



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE -EPV-
desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano
Caso Barranquilla

LIZ PAOLA ROMERO SANJUÁN
Arquitecta

Universidad de Manizales
Facultad de Ciencias Económicas
Maestría en desarrollo sostenible y medio ambiente
Manizales, agosto de 2016



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE -EPV-

Desde la perspectiva del pensamiento ambiental Latinoamericano

Caso Barranquilla

LIZ PAOLA ROMERO SANJUÁN

Arquitecta

Universidad del Atlántico

Trabajo de investigación presentado para optar el título de:

Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Línea de investigación: **Desarrollo Humano y social**

Asesor asignado por CEDUM:

Mag. JORGE ANDRÉS RINCÓN LARGO

Arquitecto

Magister en Medio ambiente y Desarrollo

Universidad de Manizales

Facultad de Ciencias Económicas

Maestría en desarrollo sostenible y medio ambiente

Manizales, agosto de 2016

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Jurado

Manizales, 29 de Agosto de 2016.

DEDICATORIA

De manera especial, a mis padres Martín Romero y Herminia Sanjuán y a mis hermanas Vanessa y Marisabella, por su apoyo, paciencia y comprensión para superar las dificultades que implicó realizar este trabajo de investigación, porque siempre fueron y serán siendo mi motor y guía en mi formación integral.

A mis familiares por aconsejarme y apoyarme en todo momento, a mi compañero Juan y amigos quienes compartieron sus conocimientos y comprendieron mis ausencias temporales en aquellos momentos valiosos, con el ánimo de alcanzar la meta de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento muy especial a mis padres, hermanos, familiares y mi compañero por su comprensión y paciencia.

A la Universidad de Manizales y a todo su cuerpo docente, quienes contribuyeron en mi formación profesional posgradual e investigativa.

A mi asesor, Jorge Rincón Largo, por transmitirme sus saberes y adentrarme en el tema de las emergencias, las complejidades, los símbolos e imaginarios y motivarme en todo momento para concluir mi trabajo de investigación.

A los maestros, pensadores e investigadores Edgar Morin, Fritjof Capra, Augusto Ángel Maya, Ana Patricia Noguera, Enrique Leff, Julio Carrizosa y Armando Silva, por ser fuentes bibliográficas de este trabajo de investigación y adentrarme en la comprensión y los estudios de las complejidades, las emergencias, la trama de vida, el Pensamiento Ambiental Latinoamericano, la organización de lo vivo, la visión e interpretación ambiental compleja y los símbolos e imaginarios.

A mis maestros, colegas y amigos, Cecilia Páez Correa y Manuel Torres Polo, quienes lograron transmitirme sus saberes en los temas del urbanismo y la planificación urbana y territorial durante la carrera de Arquitectura y fuera de ella.

Y a todos los académicos, profesionales, expertos y demás personas, que de alguno u otro modo colaboraron en la realización de este trabajo.

“Con esta investigación no pretendo cambiar a Colombia, Latinoamérica ni al mundo, pero si pretendo reflexionar y reconstruir estrategias para organizar ambientalmente nuestros territorios” Liz Paola Romero Sanjuán

RESUMEN

Este trabajo de investigación pretende realizar una reflexión del Espacio Público Verde (EPV), comprendiendo las complejidades y las emergencias desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental. Bajo este planteamiento la presente investigación tiene el propósito de realizar estudios de alcance correlacionales en donde se formula un ejercicio de tipo interpretativo y participativo del método cualitativo hermenéutico.

Por lo anterior, se requiere realizar una comprensión del Espacio Público Verde como: i) Un instrumento de transformación del territorio (sistema tecnobiológico) para que el hombre reconstruya sus formas de morar sosteniblemente, ii) Una estrategia representativa del Organización Ambiental del territorio y iii) Una emergencia del pensamiento ambiental, armónico y simbólico en el territorio, convirtiéndose en elementos constitutivos del ecosistema y la cultura que reinterpretar y reconectar con la naturaleza (trama de vida), lo que hace posible la reconstrucción de los valores en la vida urbana.

Palabras claves: Espacio Público Verde, Pensamiento Ambiental Latinoamericano, Ecosistema, Cultura, Símbolos e Imaginarios y Organización Ambiental del Territorio.

ABSTRACT

This research intends to reflect about the Green Public Space -GPS-, understanding the complexities and emergencies from the perspective of Latin-American environmental thinking. Under this approach, this research intends correlational scope studies, formulating an interpretative and participatory exercise of qualitative - hermeneutic method.

Therefore, is necessary to understand the Green Public Space as: i) an instrument for territorial transformation, (Techno–biological system) useful for man to rebuild sustainably his way of dwelling; ii) a representative strategy of environmental organization of the territory, and iii) an emergency of the environmental thinking, harmonious and symbolic in the territory, becoming constitutive elements of the ecosystem and culture, useful to reinterpret and reconnect with nature (web of life), making possible the reconstruction of urban life values.

Keywords: *Green Public Space, Latin-American Environmental Thinking, Ecosystem, Culture, Symbols- urban imaginary and environmental organization of the territory.*

CONTENIDO

<u>DEDICATORIA</u>	<u>4</u>
<u>AGRADECIMIENTOS.....</u>	<u>5</u>
<u>RESUMEN</u>	<u>6</u>
<u>ABSTRACT</u>	<u>7</u>
<u>LISTA DE TABLAS.....</u>	<u>12</u>
<u>LISTADO DE ABREVIATURAS O ACRÓNIMOS</u>	<u>13</u>
<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>14</u>
<u>1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>17</u>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
<u>2. OBJETIVOS.....</u>	<u>20</u>
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	20
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
<u>3. JUSTIFICACIÓN.....</u>	<u>21</u>
<u>4. METODOLOGÍA</u>	<u>23</u>

4.1.	TIPO DE ESTUDIO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	23
4.2.	DISEÑO METODOLÓGICO	23
5.	<u>MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....</u>	27
5.1.	CAPITULO I. PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO Y LA SOSTENIBILIDAD: PERSPECTIVAS COMPLEJAS DEL ECOSISTEMA Y LA CULTURA	28
5.1.1.	COMPLEJIDAD Y EMERGENCIA: UNA VISIÓN AMBIENTAL.....	28
5.1.2.	PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO.....	32
5.1.3.	LA NATURALEZA Y EL AMBIENTE	40
5.1.4.	EL PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO: EL ECOSISTEMA Y LA CULTURA	43
5.1.5.	EL PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO Y EL MODELO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL: RELACIONES ENTRE ECOSISTEMA Y CULTURA	53
5.1.6.	ETICA-ESTETICA AMBIENTAL URBANA Y LOS SIMBOLOS.....	57
5.2.	CAPITULO II. EL TERRITORIO: REINTREPRETACIÓN DEL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO Y EL ESPACIO PÚBLICO VERDE.....	60
5.2.1.	TERRITORIO	60
5.2.2.	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL TERRITORIO	62
5.2.3.	TEORÍA EXPLICATIVA DEL URBANISMO Y SU CONCEPTO CENTRAL: LA ORGANIZACIÓN CONSTRUCTIVO – ESPACIAL	65
5.2.4.	ESPACIO PÚBLICO VERDE.....	73
5.2.5.	POLÍTICAS NACIONALES: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SU PLANIFICACIÓN	85
5.2.6.	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	90
5.2.7.	ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO -OAT-.....	100
5.2.8.	ESTRUCTURA ECOLÓGICA: INTERPRETACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO	

5.2.8.1.	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL -EEP-.....	107
5.3.	CAPITULO III. INTERPRETACIÓN AMBIENTAL DE BARRANQUILLA: CINCO MOMENTOS HISTÓRICOS ENTRE LA ORGANIZACIÓN, EL ORDEN Y EL DESORDEN	119
5.3.1.	INTERPRETACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA: CINCO MOMENTOS HISTÓRICOS	122
5.4.	CAPITULO IV. REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE	161
5.4.1.	RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE.....	163
5.4.2.	EL ESPACIO PÚBLICO VERDE HACIA UNA PROPUESTA ESTÉTICO AMBIENTAL	166
5.4.3.	ESPACIO PÚBLICO VERDE Y LA ORGANIZACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO	170
<u>6.</u>	<u>CONCLUSIONES.....</u>	<u>172</u>
<u>7.</u>	<u>RECOMENDACIONES.....</u>	<u>175</u>
<u>8.</u>	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</u>	<u>177</u>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Interpretación de las relaciones del mundo simbólico con la naturaleza	54
Figura 2. Relaciones entre Ecosistema y Cultura	56
Figura 3. Interpretación de la Organización y la Estructura territorial.....	64
Figura 4. Interpretación de la Estructura Ecológica (EE)	107
Figura 5. Clasificación del POMCA de los suelos de protección de la Estructura Ecológica Principal	114
Figura 6. Esquema de la propuesta general para la estructura ambiental	115
Figura 7. Condiciones de manejo para el subsistema de bosque de manglar - ZEE.....	117
Figura 8. Condiciones de manejo para el subsistema de bosque de manglar - ZRA.....	117
Figura 9. Relaciones de Ecosistema y Cultura "Reflexión Espacio Público Verde"	120
Figura 10. Cartografía antigua del Río Magdalena. Fragata Fidelidad. Evolución período 1803 – 1824	127
Figura 11. Una calle primitiva en Barranquilla, siglo XIX (1877)	128
Figura 12. El Ferrocarril de Bolívar (1871).....	129
Figura 13. Primer Plano de la Ciudad de Barranquilla. 1897	130
Figura 14. Calle ancha en 1880. Hoy día Paseo Bolívar.....	131
Figura 15. Plano de Barranquilla 1922.....	133
Figura 16. Paisajes y Arborización, Barrio el Prado.....	133
Figura 17. Plano de la ciudad de Barranquilla 1944	135
Figura 18. Relación de los parques que estaban a cargo de la Sociedad de Mejoras Públicas	141
Figura 19. Plano de Barranquilla 1957, (Plan regulador de 1957).....	144
Figura 20. Plano de Barranquilla 1965.....	148
Figura 21. Aerografía de Barranquilla, septiembre 26 de 1984	150
Figura 22. Propuesta del proyecto SUPERPUERTO.....	155
Figura 23. Planos de la Ciudad de Barranquilla, Confrontación POT 2007 y POT 2012	157
Figura 24. Interpretación Ambiental del Territorio, Barranquilla.	162
Figura 25. Plano de la ciudad de Barranquilla y sus tipos de desarrollo urbano	164
Figura 26. Propuesta Estético ambiental del Espacio Público Verde.....	167

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tipología de los Espacios Verdes Público, Plan Buenos Aires Verde.....	79
Tabla 2. Actividad, Ocupación u Oficio de los pobladores de la ciudad.	126
Tabla 3. Dinámica, desarrollo urbano de Barranquilla. 1987-1922	131
Tabla 4. Dinámica, desarrollo urbano de Barranquilla entre 1922 a 1944.....	135
Tabla 5. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1944 a 1957	141
Tabla 6. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1957 al 1963	143
Tabla 7. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1963 al 1983	149
Tabla 8. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1983 al 1993	152
Tabla 9. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1897-1993.....	153

LISTADO DE ABREVIATURAS O ACRÓNIMOS

Abreviatura	Término
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
EPV	Espacio Público Verde
EES	Estructura Ecológica de Soporte
EEP	Estructura Ecológica Principal
IE	Infraestructura Ecológica
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
PAMLAT	Pensamiento Ambiental Latinoamericano
PENAM	Pensamiento Ambiental
PURES	Planeación Urbana Estratégica.
PLAMEP	Plan maestro de Espacio Público Verde del Valle de Aburra
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Ordenamiento Territorial
OAT	Ordenamiento Ambiental del Territorio
ORATER	Organización Ambiental del Territorio
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
RAE	Real Academia de la Lengua Española
WCDE	World Commission on Environment and Development

INTRODUCCIÓN

La perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano nos adentra en las complejidades y en las emergencias. Edgar Morín, por su parte, nos habla de las Organizaciones, la relación de Orden y desorden, como elementos que se forman con el propósito de adentrarnos a *comprender a partir del repensar, o reinterpretar*. Asimismo, nos lo hace saber en sus obras el maestro Augusto Ángel Maya y Ana Patricia Noguera cuando hablan *del pensar sobre lo pensado*, que se constituyen en discursos filosóficos y ambientales que permiten que el hombre entienda las relaciones mágicas y simbólicas entre ecosistema y cultura.

Por ello, el título de *reflexión* es apropiado, comprendiendo las relaciones que, como en la física, nos sumerge en el cambio de dirección y no de separación, todo lo contrario, entender los caminos que erramos sobre lo ambiental, sobre lo ecosistémico y cultural, repensando para seguir reconciliándonos con la naturaleza y reconectándonos con la trama de vida como nuevas formas de habitar sosteniblemente.

Pensar en ciudad implica adentrarnos en las complejidades y las emergencias, que en ocasiones trae de suyo la libertad de comprender el mundo diverso y de la imaginación, de la reconstrucción de símbolos que el hombre ha errado, y que no hace fácil cambiar las perspectivas del pensamiento moderno o modernizado. Con esta investigación no se pretende cambiar a Colombia, Latinoamérica o al mundo, pero sí se busca reflexionar y reconstruir estrategias para organizar ambientalmente nuestros territorios.

El Espacio Público Verde no puede ser entendido como la revolución verde de la que hoy se habla. Por tanto, se convierte en una estrategia para la transformación a partir de las complejidades del Pensamiento Ambiental Latinoamericano -PAMLAT-, y como lo menciona Edgar Morin: “nos permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de

escenarios para la acción”¹ y se convierte en emergencia como *investigación novedosa* en cuanto al enfoque cualitativo del EPV y su perspectiva del PAMLAT.

Esta investigación se encuentra estructurada de manera siguiente: se contempla una información general de la investigación, planteamiento, la justificación y la metodología de la investigación y su marco teórico – conceptual que se divide en cuatro (4) capítulos: el primero denominado *Pensamiento Ambiental Latinoamericano y la sostenibilidad: perspectivas complejas del ecosistema y la cultura*, nos adentra en el discurso del pensamiento complejo en comprender los elementos constitutivos de la naturaleza *ecosistema y cultural*, desde las complejidades y las emergencias no como la solución de nuestra investigación sino que constantemente nuestro problema de investigación sirve de punto de partida para la *reflexión del Espacio Público Verde* para seguir repensando en la ciudad

El segundo capítulo, *El territorio: reinterpretación del Ordenamiento del Territorio y el Espacio Público Verde, comprensión del Orden de lo urbano y lo rural*, constituye un elemento de interdependencia entre los elementos existentes -Cultura y naturaleza- y el funcionamiento de los componentes que intervienen en él. A su vez, aborda la reinterpretación de la Organización Territorial Ambiental como una nueva emergencia como resultado de las reflexiones y las complejidades del Espacio Público Verde, que será objeto de una nueva investigación.

El tercer capítulo, *Interpretación Ambiental de Barranquilla: en cinco momentos históricos entre la organización, los órdenes y desórdenes*, asumió el modelo definido por Augusto Ángel Maya sobre la relaciones de ecosistema y cultura, sus formas de organización, adaptación y ocupación del territorio, es decir, comprendiendo “desórdenes” y “órdenes. En él se analizan cinco momentos y sobre ello los aspectos de la población, el paradigma tecnológico, la organización social y el mundo simbólico para comprender las particularidades de la organización territorial ambiental y el Ordenamiento y la planificación del territorio en cuanto

¹ Tomado del documento el paradigma de la Complejidad, de la autoría de Edgar Morín

a espacio público y coberturas vegetales (que en su trabajo de recopilación de la información fue escasa).

El cuarto y último capítulo, *Reflexión del Espacio Público Verde -EPV-*, es la comprensión final del trabajo de investigación que nos permite cumplir con nuestro objetivo principal, conceptualizar sobre el EPV como estrategia y propuesta estético-ambiental de los componentes urbano-rural- caracterizando el espacio público (integración elementos sociales) y las áreas verdes (integración de los elementos ecosistémicos) que da como resultado una relación intrínseca de un sistema tecnobiológico constituido por una serie de organismos, comunidades y sociedades en un ambiente.

Comprender el Espacio Público Verde desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano y complejo, nos permitió repensar la ciudad no como materia de lo tangible, sino también como el hábitat cultural del hombre, de su relación intrínseca con el ecosistema y la cultura, en búsqueda de la armonía y el reconcilio con la naturaleza.

REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE
Desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano
Caso Barranquilla

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA²

Las ciudades de hoy actúan bajo los patrones de competitividad, desarrollo y globalización como éxito de progreso sujeto a una interpretación racional y aislante de las culturas. Esta evolución trajo consigo el crecimiento poblacional acelerado y no controlado, la alteración del espacio físico, fenómenos urbano-ambientales como la conurbación y la desruralización, algunos de los cuales no permiten definir o delimitar el territorio. Sumergidos en este pensamiento formal y material, comúnmente conocido como modelo de producción y consumo, conducente a la objetivación y jerarquización de las relaciones sociales, ambientales y económicas, y seguidos por este mismo hilo conductor –histórico-cultural-, se concibe una visión al reto que conocemos hoy como sostenibilidad.

A partir de estos planteamientos la sostenibilidad tanto de los países desarrollados como de los países en vía de desarrollo, se presenta como un modelo globalizado e incluso homogeneizador más conocido como desarrollo sostenible. Esta realidad conduce a dos actuaciones distintas, como lo explica Luz Stela Velásquez (2005) en el discurso de la sostenibilidad urbana en América Latina. La primera de ellas tiene que ver con que las ciudades

² Para la definición del problema de investigación citó al autor MENDEZ, Carlos (2012), para afirmar lo siguiente: Descripción de la “situación actual” que caracteriza al “objeto de conocimiento” (síntomas y causas). Identificación de situaciones futuras al sostener la situación actual (pronóstico). Presentación de alternativas para superar la situación actual (control Pronóstico). (p.160).

y países desarrollados usualmente se concentran en factores de poder, dominación y excesivo consumo de productos; la segunda, tiene que ver con que las ciudades en vía de desarrollo (para el caso de Latinoamérica) se basan en factores de desigualdad, pobreza e incluso en los grandes riesgos del medio físico-ambientales causados por las prácticas inadecuadas con la naturaleza, sustentados en el modelo de desarrollo económico, como justificación a los modelos de producción que traen consigo el crecimiento económico.

Esta dualidad de pensamiento sobre las dinámicas del desarrollo surge a partir de la consideración de los procesos de ocupación (urbanización formal e informal) del territorio y de sus componentes constructivo espaciales (espacio público), más específicamente de aquellos subcomponentes (áreas o coberturas vegetales). El contexto de las ciudades latinoamericanas (en vía de desarrollo), desde sus orígenes hasta la actualidad, conduce a cambios políticos, sociales, económicos y, por consecuencia culturales, que transforman y generan algunas dificultades en las ciudades, así como problemas ambientales debido a que se han asumido posturas inadecuadas, prácticas globalizadas y no diversificadas en el Ordenamiento Territorial y en la Planeación Urbana.

Todas estas formas y modelos de actuación de las ciudades, tanto en las desarrolladas como en las de vías en desarrollo, abandonan con cierta regularidad la importancia que tiene el ambiente y la naturaleza, o dejan de lado otros aspectos para analizar, diagnosticar e interpretar nuestros territorios, que conducen al deterioro o alteración de lo social y de sus ecosistemas.

De esta manera, en Colombia se reconoce el espacio público como el “conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes” (Decreto 1504 de 1998). Usualmente, el desarrollo urbano visualiza el aspecto ambiental del Espacio Público como un carácter mecanicista y físico, un reto de las ciudades frente al cumplimiento de estándares y metas establecido por distintas organizaciones internacionales.

Bajo esta problemática, se hace necesario abordar otros planteamientos, las Complejidades y las Emergencia, para comprender y reflexionar el Espacio Público Verde (EPV) desde la mirada del Pensamiento Ambiental sustentado a partir de las consideraciones del científico Fritjof Capra (1998) sobre la ecología profunda, así como desde la postura de Augusto Ángel (1998) y sus discípulos sobre las relaciones que existen entre ecosistema y cultura y su interpretación ambiental, entre ética y estética ambiental, etc. Estos nuevos conceptos e interpretaciones se constituyen en elementos para que el hombre reconstruya sus formas de morar ambientalmente, su adaptación en la naturaleza y el valor propio o *valor intrínseco* que tienen los rizomas en la trama de vida.

Se concluye que para realizar este tipo de reflexiones desde las miradas complejas, Pensamiento Ambiental Latinoamericano, es necesario reconstruir conceptualmente el EPV como un elemento transformador (sistema tecnobiológico) de la Organización Ambiental del Territorio para convertirse en estrategia armónica fundamental de la plataforma instrumental (Territorio, Urbano-Rural), reconociendo nuevos símbolos que adquieran significado en la imagen de nuestros territorios.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA³

De acuerdo con el planteamiento del problema se formula la siguiente pregunta: Desde las miradas complejas, ¿qué planteamientos y elementos constitutivos de la naturaleza nos permiten reinterpretar el territorio para reconstruir estrategias ambientales?

³ Para definir la formulación del problema de investigación citó al autor MENDEZ, Carlos (2012), para afirmar que: Consiste en el planteamiento de una pregunta problema que define exactamente cuál es el problema que el investigador debe resolver mediante el conocimiento de sistemático a partir de la observación, la descripción la explicación y la predicción (p.160)...no debe llevar al investigador con una simple respuesta en afirmativa (si) o una negación (no)... La pregunta planteada puede estar de acuerdo con el marco espacial y temporal (p.166)

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Conceptualizar el Espacio Público Verde desde el Pensamiento Ambiental como estrategia de reinterpretación del Ordenamiento Territorial a la Organización ambiental del Territorio para el reconocimiento cultural y ecosistémico, caso Barranquilla.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relacionar los planteamientos del pensamiento ambiental latinoamericano que permitan comprender el Espacio Público Verde desde las complejidades.
- Reconocer los elementos constitutivos del Espacio Público Verde, ecosistema y cultura, a partir del ejercicio interpretativo del ambiente para la construcción de estrategias sobre el territorio.
- Aportar conceptualmente el Espacio Público Verde como estrategia de reinterpretación del Ordenamiento Territorial para el reconocimiento ecosistémico y cultural.

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, las temáticas sobre la relación entre el medio ambiente y la ciudad han adquirido gran importancia. Estudiosos de la biología, la ecología, la geografía e incluso de la filosofía y la física, están de acuerdo en afirmar que en las ciudades los principales problemas ambientales y sus complejos sistemas sociales son el resultado de la no comprensión de los mismos, así como de la explicación entre sus formas de pensar y actuar, o de las prácticas inadecuadas de adaptación que tiene el hombre sobre la naturaleza y que no hacen posible su articulación. De esta manera, podemos comprender que nuestras ciudades no son estáticas e inflexibles, sino más bien cambiantes, dinámicas y evolutivas.

De esta manera, el presente trabajo de investigación pretende realizar una reflexión sobre el Espacio Público Verde desde la perspectiva del pensamiento ambiental latinoamericano, que requiere ser comprendido como emergencia del pensamiento complejo, y del inicio de una reconstrucción del pensamiento racional y aislante de nuestra cultura (desarrollo sostenible), reconociendo las relaciones entre el ecosistema y la cultura, e incluso las diferencias que existen en este tipo de órdenes. Esta reflexión sobre el Espacio Público Verde, actúa bajo el marco conceptual de la Trama de vida, la autopoiesis y las estéticas ambientales, entendiéndose como una escisión entre el Orden cultural y el Orden Ecosistémico (Espacio Público Verde) y el significado que tienen los símbolos sobre el territorio para *organización ambiental territorial*.

El Espacio Público Verde (EPV) como emergencia para la construcción conceptual, desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano, se convierte en estrategia armónica sobre el medio ambiente, que requiere de nuevos equilibrios y que se sirven de instrumentos tecnobiológicos al sistema territorial, construyendo símbolos, adquiriendo su significado en el imaginario urbano y por ende la organización y la estructura territorial como

nuevos elementos para que el hombre reconstruya sus formas de morar, su adaptación en el ambiente y del valor propio o el valor intrínseco que tienen los rizomas en la trama de vida⁴.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos se propone realizar una recolección de la información para llevar a cabo la interpretación ambiental del territorio (fotografías e imágenes) como ejercicio interpretativo para comprender las dinámicas y las transformaciones en los procesos de ocupación del territorio (Barranquilla) a través de la historia, en cuanto a coberturas vegetales se refiere (Planeación del Espacio Público). Así mismo, el trabajo intenta realizar el ejercicio participativo a través del instrumento de las entrevistas con actores y grupos seleccionados (académicos, investigadores, profesionales de instituciones públicas y pobladores). Para llevar a cabo el análisis cualitativo se hará uso del software Atlas Ti, como herramienta de comprensión de interpretación ambiental de la ciudad. Lo anterior, teniendo en cuenta las emergencias y las complejidades del pensamiento y más específicamente del Pensamiento Ambiental Complejo Latinoamericano y el modelo de interpretación ambiental construido por Augusto Ángel Maya.

De acuerdo con estos propósitos de investigación y la pregunta en el planteamiento del problema, se hace necesario realizar una reflexión del Espacio Público Verde a partir del Pensamiento Ambiental Latinoamericano con la intención de reconstruir los conceptos sobre el reconocimiento cultural y ecosistémico y sus nuevas formas de comprender lo ambiental desde las miradas complejas y los estudios sobre el territorio desde la ecología urbana, adquiriendo una singularidad y teniendo en cuenta la variedad de los aspectos, tendencias o características que se presentan en la Organización Constructivo Espacial, es decir, lo construido no solo como un conjunto de elementos tangibles (edificios) sino la construcción de una ciudadanía (el estatus de los derechos y deberes), que es lo que hace que también reconstruyan las ciudades o a los territorios.

⁴ Como la describe (Capra, 1998, p. 54), la «trama de la vida» es, desde luego, una antigua idea que ha sido utilizada por poetas, filósofos y místicos a través de los tiempos para comunicar su percepción del entretejido y la interdependencia de todos los fenómenos.

4. METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE ESTUDIO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación denominada **REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE, desde la perspectiva del pensamiento ambiental, caso Barranquilla**, tiene como propósito realizar estudios de alcance correlacional, que busca recopilar información de manera conjunta o independiente sobre los planteamientos, teorías o conceptos en los que se aborda. Las complejidades morinianas y sus principios (dialógico, recursividad organizacional y hologramático), así como también el modelo de interpretación ambiental concluido por Augusto Ángel Maya, se convierten en elementos metodológicos fundamentales para reconocer las relaciones que existen entre ecosistema y cultura, así como para comprenderlos, contrastarlos y reinterpretarlos.

Por lo tanto, el ejercicio de esta investigación en la Maestría de Desarrollo Sostenible articulada a la línea de investigación Desarrollo social y humano, y su estrecha relación con el problema de investigación, nos permite identificar que el tipo de estudio corresponde a los estudios cualitativos debido a que estos “buscan construir teoría, conceptualizar sobre la realidad con base en el comportamiento, los conocimientos, las actividades y los valores que guían las acciones de los sujetos” (Toro y Parra, 2010, p.75). De esta manera, llegamos también a comprender que el objetivo que tiene este tipo de investigación es la de “profundizar en el fenómeno, comprenderlo e interpretarlo, y no necesariamente generalizar” (Toro y Parra, 2010, p. 78).

4.2. DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación se realiza desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano, entendiéndose el Concepto de Espacio Público Verde a partir de las

complejidades y las emergencias, como instrumento transformador y armónico de los sistemas tecnobiológicos (territorios) en la Plataforma instrumental a través símbolos e imaginarios urbanos para el reconocimiento cultural y ecosistémico.

A continuación, se plantea el diseño metodológico a seguir frente al proyecto de investigación: **REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE, desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano**, que estará enmarcado en las siguientes fases de desarrollo de la investigación cualitativa – hermenéutica.

En la primera etapa, es importante identificar el problema de la investigación, teniendo como primera fase la construcción teórica (cualitativa), y poniendo de presente que se visualiza como enfoque-conceptual de lo siguiente: el planteamiento del Pensamiento Ambiental nos permitirá comprender y construir nuevas estrategias que se adapten a nuestras culturas (reflexión socio-ambiental y cultural). Antes de iniciar la segunda fase de esta primera etapa, es necesario realizar un análisis de resultado de los enfoques teórico-conceptuales (planteamiento con teorías), que permitirán construir a partir de la metodología hermenéutica sus complejidades y el modelo de interpretación ambiental.

Para continuar con la segunda fase, y a través de la explicación de la metodología anterior, complejidades y sus principios y el modelo de interpretación ambiental, se hace uso de instrumentos técnicos como Atlas Ti, haciendo lectura e interpretación del área de estudio, el Distrito de Barranquilla, centrándonos en el estudio de la ocupación del territorio en cinco (5) fases importantes, a saber, relaciones entre la organización social, el paradigma tecnológico (destacándose la ordenación del planeamiento y las normas establecidas para la gestión y administración de la ciudad) y las coberturas vegetales. Una vez validada la información, se realizan entrevistas (narrativas) para comprender los sentidos y las prácticas de los expertos y los académicos de distintas áreas del conocimiento y exfuncionarios de las instituciones (Alcaldía Distrital de Barranquilla). Esto tiene como propósito indagar, dialogar y comprender las esteticidades ambientales (símbolos e imaginarios) sobre el territorio.

En la segunda etapa es necesario realizar la interpretación y elaboración del reporte de estudio, teniendo en cuenta los resultados de análisis del enfoque conceptual Pensamiento Ambiental Latinoamericano y los planteamientos que la sustentan (cualitativos) y del enfoque práctico de los resultados del ejercicio interpretativo para indagar sobre el área de estudio a través del diálogo con actores seleccionados como ex-funcionarios de planeación de Barranquilla y expertos académicos (sociólogos, biólogos, arquitectos urbanistas e historiadores).

Al finalizar esta segunda etapa, y como continuación a la tercera, es importante contrastar y hacer uso del instrumento para triangular la información y así profundizar y orientar el aporte conceptual del Espacio Público Verde (EPV). Para ello, se tiene en cuenta “la relación dialógica de la comprensión/explicación”, de la que hablan Toro y Parra en su libro *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación* (2010, p. 175), de manera que la entendamos como una relación compleja y su complementariedad nos permita aprehender y sintetizar (el todo) y analizar (las partes).

Por último, la tercera etapa corresponde al resultado de la comprensión y la explicación, de aquí depende su complejidad. De esta manera, su construcción conceptual se realiza a partir de la reflexión del Espacio Público Verde como emergencia del pensamiento ambiental y estrategia de los sistemas tecnobiológicos que hacen parte de la plataforma instrumental y de reconocimiento cultural y ecosistémico, de manera que se convierta en una estrategia representativa e inherente al Ordenamiento Territorial y, por consecuencia, a la Planificación.

Este aporte conceptual del Espacio Público Verde comprende las esteticidades ambientales a través de los símbolos e imaginarios como nuevas formas de reinterpretación de la naturaleza y la necesidad de reconectarse con la trama de vida (relación ecosistema y cultura) como elemento fundamental del modelo de interpretación ambiental, que nos conduzca a construir y cultivar territorios y comunidades más sostenibles, que orientan y delimitan este ejercicio investigativo.

Imagen 1. Etapas y fases de la Investigación.



Fuente: Elaboración propia. Planteamientos metodológicos tomados de Toro y Parra (2010)

5. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

El marco teórico conceptual de la investigación denominada *Reflexión del Espacio Público Verde, desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano – caso Barranquilla-*, se encuentra dividido en cuatro (4) capítulos importantes, a saber:

- **Capítulo I. Pensamiento Ambiental Latinoamericano y la sostenibilidad: perspectivas complejas del ecosistema y la cultura.**
- **Capítulo II. El territorio: reinterpretación del ordenamiento del territorio y el espacio público verde.**
- **Capítulo III. Interpretación Ambiental de Barranquilla: en cinco momentos históricos entre órdenes y desórdenes**
- **Capitulo IV. Reflexión del Espacio Público Verde.**

5.1. CAPITULO I. PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO Y LA SOSTENIBILIDAD: PERSPECTIVAS COMPLEJAS DEL ECOSISTEMA Y LA CULTURA

***Resumen:** Antes de abordar las miradas que tiene el Pensamiento Ambiental, ideado y planteado por pensadores de diferentes disciplinas y ambientalistas de nuestra gran región latinoamericana, se hace necesario tener claro el planteamiento del pensamiento complejo, y más específicamente los términos de **Emergencia** y **Complejidades**, establecidos por Edgar Morín. Estos dos conceptos pueden ser comprendidos, no como respuesta de nuestra investigación sino como nuestro problema y punto de partida para reflexionar sobre el Espacio Público Verde -EPV-. Asimismo, se tendrán en cuenta el Pensamiento Ambiental Latinoamericano y los grandes aportes realizados por Augusto Ángel Maya (Colombia) y su modelo de interpretación ambiental: **ecosistema y cultura**; así como también las discusiones de sus discípulos Enrique Leff (México) y Ana Patricia de Noguera, Julio Carrizosa, Luz Stella Velásquez (Colombia), entre otros.*

5.1.1. COMPLEJIDAD Y EMERGENCIA: UNA VISIÓN AMBIENTAL

En los últimos cincuenta años los términos de Emergencia y Complejidad han sido objeto de muchas discusiones para la sociología, la filosofía, la psicología, la antropología, entre otras, y sus nociones han sido empleadas en otras disciplinas como la biología, las matemáticas y la informática.

A primera vista, podemos considerar que la idea de la complejidad está inscrita en el vocabulario científico, resultado de manejo y uso que le han dado las disciplinas antes mencionadas. Sin embargo, según el filósofo y sociólogo Edgar Morin, la idea fundamental de la complejidad es que debe considerarse como un aporte o llamado a la evolución de las ideas, hacia la civilización de las ideas, convirtiéndose en el problema o el desafío y no en la respuesta o la solución. “La complejidad no es un fundamento, es el principio regulador que no pierde nunca de vista la realidad del tejido fenoménico en el cual estamos y que constituye nuestro mundo” (Morín, 1990, p. 94).

La palabra complejidad tiene sus raíces latinas. De origen *contexere* que significa enlazar o entrelazar y su prefijo *com-* que se asocia con la cualidad de que dos elementos, incluso opuestos, puedan estar relacionados. Por tanto, la necesidad del pensamiento complejo, de la que habla Edgar Morín (1994), implica el término de *complejidad*, y se afirma que:

Es un tejido (complexus: lo que está tejido en conjunto) de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico (p. 17).

Esta forma de pensar sobre las complejidades se basa en tres principios, no excluyentes, a los que Edgar Morín denomina como *principio dialógico*, *principio de la recursividad organizacional* y *principio hologramático*.

El primer principio, *el dialógico*, contempla la posibilidad de que se propicie la discusión entre dos mundos o universos, de tal manera que se comprenden, se complementan y se contradicen, así, el orden/desorden/organización, se constituyen en elementos de la complejidad. Estos no pueden ser vistos como enemigos, al contrario, nos permiten ver la dualidad e implica saber las relaciones entre las realidades y el conocimiento.

Ciertamente, este principio está muy ligado al *paradigma de la simplicidad* (disyunción y reducción) y ha sido el que ha dominado el conocimiento científico. Lo anterior, puede comprobarse mediante la consideración de la historia occidental, especialmente durante los periodos del renacimiento y la revolución científica, a través de la filosofía de Descartes, donde vemos cómo y por qué hoy día existe una separación o brecha entre la ética y la política del hombre en la naturaleza. El pensamiento complejo, por su parte, no lo excluye, porque comprende que hace parte de la realidad y del conocimiento y de la cultura.

De lo anterior se afirma que:

(...) el paradigma de simplicidad es un paradigma que pone orden en el universo, y persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve a lo uno y ve a lo múltiple, pero no puede

ver que lo Uno puede, al mismo tiempo, ser Múltiple. El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción) (Morín, 1994, p. 55).

El segundo principio, el de la *recursividad organizacional*, apunta hacia la consideración de “un proceso recursivo como aquél en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce” (Morín, 1994, p. 67).

De lo anterior, se afirma que:

“La idea recursiva es, entonces, una idea que rompe con la idea lineal de causa/efecto, de producto/productor, de estructura/superestructura, porque todo lo que es producido reentra sobre aquello que lo ha producido en un ciclo en sí mismo autoconstitutivo, auto-organizador, y autoprodutor.” (Morín, 1994, p. 68).

El tercer principio, *el hologramático*, está presente en los universos biológico y sociológico. La idea, entonces, del holograma, trasciende al reduccionismo que no ve más que las partes, y al holismo que no ve más que el todo.

Así pues las cosas, Morín (1994), afirma:

Es, de alguna manera, la idea formulada por Pascal: “No puedo concebir al todo sin concebir a las partes y no puedo concebir a las partes sin concebir al todo”. Esta idea aparentemente paradójica inmoviliza al espíritu lineal. Pero, en la lógica recursiva, sabemos muy bien que aquello que adquirimos como conocimiento de las partes reentra sobre el todo. Aquello que aprehendemos sobre las cualidades emergentes del todo, reentra sobre las partes. Entonces, podemos enriquecer al conocimiento de las partes por el todo y del todo por las partes, en un mismo movimiento productor de conocimientos (p. 68).

Por último, para comprender la idea de la complejidad o, más bien, el problema de la complejidad, se hace necesario saber sobre las relaciones e inclusiones, es decir, tener una visión amplia y realizar una interpretación ambiental de los territorios (urbano-rural), caracterizada por el pensamiento holístico, analizando y sintetizando (el todo y las partes) de tal manera que posibilite la comprensión de sus interrelaciones y de las dinámicas de los procesos. Lo anterior, nos permite entender la forma compleja para definir la gestión ambiental como “una

construcción social y como tal debe ser objeto de reflexión y por parte de científicos sociales y humanos” (Carrizosa, 2000, p.13).

El conocimiento, que no puede alejarse de esta naturaleza, hace posible las formas de relaciones entre el sujeto y el objeto, es decir, que están interrelacionados con la cultura como naturaleza transformada, lo cual implica *complejidad*. Estos elementos están sujetos a los planteamientos del Pensamiento Ambiental Latinoamericano y nos ayudan a comprender las realidades y el conocimiento de ese ambiente. De esta manera, la dimensión de lo ambiental, y más específicamente la visión ambiental de los estudios del territorio, implica complejidades que se asocian a la idea de que el ambiente es bio-diverso.

De otro lado, las emergencias pueden entenderse como una novedad, o como un evento que se hace necesario e imprescindible para reintegrar o reconstruir nuestras formas de pensar. De este modo, las emergencias permiten la transformación de los elementos para organizar o reorientar “el todo”, considerando que su definición va mucho más allá que la suma de las partes, es decir, que puede constituirse como una interrelación entre “las partes” y “el todo”.

De lo anterior, se afirma que:

(...) son las propiedades, globales y particulares, surgidas de esta formación, inseparable de la transformación de los elementos. Los elementos que integran un sistema sufren ganancias y pérdidas cualitativas en el proceso que los transforma en partes de un todo. Se explica así un principio sistémico: todo lo que forma transforma (Morín, 1993, pág. 139).

A partir de esta definición también se concluye que el pensamiento complejo del que nos habla Edgar Morín es una emergencia y, por tanto, el Pensamiento Ambiental Latinoamericano también lo es. Por ello, este planteamiento se convierte en inicio para reconstruir nuevas formas de pensar, teniendo en cuenta el pasado (historia como forma de interpretación ambiental), y el cual adquiere un sentido propio en un contexto y en un presente del que habla Enrique Leff (septiembre, 2009).

5.1.2. PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO

5.1.2.1. Pensamiento ambiental Latinoamericano y Desarrollo Sostenible: encuentros y desencuentros sobre la crisis ambiental

Antes de empezar a indagar sobre la emergencia de un Pensamiento Ambiental Latinoamericano (PAMLAT), es necesario discutir sobre las ideas de desarrollo y, especialmente, de desarrollo sostenible. La primera, apunta hacia la necesidad del avance y progreso, y la Real Academia Española (DRAE) la define como: “Evolución de una economía hacia mejores niveles de vida”; la segunda, se sustenta bajo la teoría de la selección natural darwiniana, haciendo referencia a la evolución, progreso o crecimiento biológico-físico y complejo de los estados vitales de los seres vivos que emergen desde su reproducción hasta su envejecimiento.

Por su parte, en la psicología, “Valsiner (1998) menciona que el desarrollo radica en la transformación constructiva de una forma (o estructura) en el tiempo irreversible, a través de los procesos de intercambio entre el organismo y su ambiente” (Lenzi, Bordi y Tau (2010, p 146). Esta última definición es quizás la que menos comprendemos, y la anterior, vista desde el punto de la economía, es la más convencional que, tal y como lo describe Eduardo Gudynas, se popularizó inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial, a partir del discurso de Harry Truman en 1949, haciendo alegoría a la “la implantación de ese modelo, donde los países «subdesarrollados» debían seguir los mismo pasos de las naciones industrializados” (Esteva, 1992, citado por Gudynas, 2011, p. 22).

Como consecuencia de ello, este concepto de desarrollo quedó ligado al crecimiento económico y solo al bienestar del ser humano. No obstante, para el modelo desarrollista ¿qué significa bienestar?, pues bien, es un indicador o la predominancia de la calidad de vida, bienestar del ser humano visto de manera individual, o muchas veces egoísta, solo comprendiendo la existencia humana, que no solo implica la ética y las estéticas ambientales, sino la presencia y atención a las necesidades de la región para que se reinterpreten y se reconstruyan las nuevas condiciones ambientales.

Teniendo en cuenta que Ángel (2003) afirma que “la especie humana no puede vivir sola en el universo” es necesario convivir, habitar con los otros sistemas de seres vivos y demás especies que viven en este mundo, diferenciando el orden ecosistémico, que tienen sus propias leyes y para que el orden cultural pueda transformar esa naturaleza resulta imperioso “repensar el equilibrio entre la especie humana y las otras especies” (p.137).

Por otra parte, otros momentos históricos que coinciden con las discusiones entre la ecología y el desarrollo, con la crisis del petróleo, años 70’s del siglo pasado, son una serie de foros políticos y económicos que empiezan a reformularse la palabra medio ambiente. Paralelamente, el Club de Roma (1972) solicita al *Massachusetts Institute Technology* (MIT) realizar el informe *The Limits to Growth* (Límites del crecimiento) en el que Gudynas (2011) manifiesta que:

(...) no era una evaluación del estado del medio ambiente, sino que su objetivo era analizar las tendencias globales de crecimiento (población mundial, industrialización, producción de alimentos y explotación de recursos naturales)... el informe cuestionó la idea central de desarrollo como crecimiento perpetuos, al moldear las tendencias se encontró que alcanzaría “los límites del crecimiento en el curso de los próximos cien años” , donde el “resultado más probable será un súbito e incontrolable descenso tanto de la población como de la capacidad industrial (...) (pp.25-26).

En ese mismo año se realiza la primera cumbre de la Tierra (1972), más conocida como Cumbre de Estocolmo, convocada por la Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU), debate donde se “manifiesta por primera vez la preocupación mundial por la problemática ambiental global” (Sorribes, 2012, p. 444). Una de las conclusiones que se destaca es que si los problemas ambientales del mundo industrializado se deben fundamentalmente al desarrollo, los de los países del sur son consecuencia de la pobreza. Es indispensable, por consiguiente, “propiciar el desarrollo para poder enfrentar los problemas ambientales” (Ángel, 2003, p. 191).

En esta conferencia de Estocolmo no solamente se declararon los 26 principios del desarrollo y el medio ambiente, también se establecieron elementos fundamentales como los que menciona Carlos Galano en una entrevista del año 2013: “la educación estudiará, ampliará y profundizará sobre el tema ambiental”. Lo que no se explica realmente es como estos 26

principios, que llevan más de 40 años, no han logrado solucionar los problemas ambientales, o por lo menos no están decreciendo, sino que cada vez aumentan más. Por eso, y a través de la presente investigación, surgen preguntas como: ¿por qué hasta la fecha los países latinoamericanos o posiblemente los ubicados geográfica y visiblemente divididos manifiestan más desigualdades y pobreza que lo anunciado por esta conferencia en Estocolmo?, ¿será que los planteamientos del desarrollo deben ser reinterpretados?

Este informe, *Límites del crecimiento*, se popularizó y el mundo empezó a reflexionar sobre los anuncios de una catástrofe ecológica. Organizaciones de izquierda y de derecha empezaron a manifestarse y, por supuesto, América Latina no fue la excepción. En un estudio realizado por Amilkar Herrera denominado *¿Catastrofe o nueva sociedad? (Catastrophe or new society: a Latin American model)*, se expresó un nuevo modelo para Latinoamérica, en dicho informe se manifestaba que:

(...) Se argumentaba que la degradación ambiental no tenía por causa fundamental el crecimiento demográfico ni estaba determinada de manera lineal por el crecimiento económico, sino que dependía fundamentalmente de un modelo de desarrollo, y que las formas y grados del deterioro ambiental estaban asociados con la distribución desigual del ingreso y con las formas de la pobreza (Enrique Leff, 2009, p. 4).

Así como lo menciona Gudynas (2011), el informe presentado por Amilkar Herrera defiende el crecimiento económico por otros medios, y considera que sus impactos se pueden resolver tecnológicamente. Con esto, nos atreveríamos a decir que pudo ser el elemento fundamental para que Augusto Ángel Maya reflexionará sobre el ecosistema y la cultura: “los límites del equilibrio ecosistémico no coinciden con los de los sistemas tecnobiológicos” (Maya, 2008, p. 45).

Grandes debates se dieron en el mundo en los años 80’s del siglo pasado, pero solo hasta finales de esta década se publicó el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y del Desarrollo⁵ (*World Commission on Environment and Development, WCED*), denominado “Nuestro Futuro Común” (*Our Common Future*) o “Informe Brundtland”, que trazó el

⁵ Fue creada en 1984 por la asamblea de la ONU y será la encargada de realizar los debates a nivel mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo con los sectores gubernamentales y no gubernamentales y la sociedad civil.

planteamiento del “desarrollo sostenible”, y que en virtud de sus planteamientos en relación a que el desarrollo es económico no ha sido aceptado por todos.

Sin embargo, la construcción de esta denominación de “desarrollo sostenible” significa que:

(...) el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta interpretación es tridimensional. Aglutina la dimensión económica y la social en el concepto de desarrollo y la tercera es la sostenibilidad (Gómez, s.f., p. 16).

Cinco años después de este informe, se llevó a cabo la Cumbre de Rio de Janeiro en 1992, donde se contempló la agenda o programa 21, y que para algunos “ofrece una visión que combina el crecimiento económico con la sostenibilidad social y ambiental” (Gómez, s.f., p. 19).

Así, Noguera (2004) afirma que:

(...) Johannesburgo (2002) mostró como totalmente débil y contradictoria, pues el concepto de desarrollo tiene que ver con la tarea ilimitada de la razón tecnocientífica de desenvolverse a sí misma (ciencia y tecnología sin límites) y la sostenibilidad tiene que ver con los límites ecosociales, lo que hace que todo intento de desarrollo sostenible fracase porque el desarrollo predomina sobre la posibilidad de ser sostenible (pp. 77-78).

De lo anterior, se concluye que la palabra “desarrollo” puede subordinar lo “sostenible”, es decir, que por un lado el “**desarrollo**” está sujeto al crecimiento económico y, por tanto, existe “**tecnología y ciencia sin límites**”; por el otro, lo “**sostenible**” derivado de la ecología remite a que se pueda sostener o mantener en un largo tiempo, es decir, que está profundamente ligado a la definición de resiliencia⁶, que se expone como la capacidad que un sistema tiene para resistir en un ambiente determinado, teniendo en cuenta que se mueve dentro de un margen, es decir que tiene “**límites**”, como lo menciona Noguera (2004), y se interpreta desde los “**límites ecosociales**”. Nos habla desde la ética, el ser humano como ecosocial, permite entonces que este ser-biológico y ser-social, la relación hombre-naturaleza-entorno, pero no solamente visible

⁶ Según la RAE, Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos.

desde la trama de vida como la interconexión especial hombre naturaleza, sino que esta se traduce en el habitar/construir/cultivar/respetar/responsabilizar/cooperar/armonizar.

En pocas palabras “**sostenible**” alude a la comprensión de las relaciones entre el hombre y la naturaleza, que requieren que los límites del sistema o sistema de sistemas resistan las presiones y no sean vulneradas en su ambiente. Es decir, que lo **sostenible** se reflexiona sobre el conocimiento de la convivencia con comunidades humanas y las demás especies que habitan en el planeta. Por lo tanto, este término estará muy relacionado con la identidad propia del Pensamiento Ambiental Latinoamericano. En conclusión, quisimos destacar los aspectos relevantes de la emergencia de este Pensamiento Ambiental Latinoamericano, como un nuevo modelo o replanteamiento de las formas de ver el desarrollo y la sostenibilidad por separado. La investigación que se lleva a cabo se fundamenta en los planteamientos que han construido, o mejor, reconstruido los investigadores y académicos para Pensamiento Ambiental Latinoamericano, siendo este objeto de reflexión lo ambiental o la reconstrucción de una nueva dimensión ambiental.

5.1.2.2. Pensamiento Ambiental Latinoamericano: en la búsqueda por reconquistar nuevos pensamientos

El Pensamiento Ambiental Latinoamericano nace como planteamiento que busca reinterpretar las relaciones entre la naturaleza y la cultura, comprendiendo las formas de adaptarse sobre ella mencionadas por Augusto Ángel Maya en su libro *La diosa némesis, desarrollo sostenible o cambio cultural*, para distinguir los órdenes y desórdenes globales, la reconstrucción de la herencia occidentalizada de los pensamientos y la revisión de las políticas del desarrollo, siendo este el elemento de estudio de las problemáticas ambientales y de reconocimiento de la heterogeneidad de la tierra. Lo anterior, con el propósito de construir nuevos modelos socioculturales en diversas regiones de América Latina.

Es así como el pensamiento ambiental, reflexión y patrimonio latinoamericano, participó en los grandes debates y discusiones -desde la conferencia en Estocolmo (1972), incluso más,

desde finales de la década de los 60, hasta la cumbre de la tierra (1992) sobre lo que se había concebido como la crisis ambiental.

Para Latinoamérica el Pasamiento Ambiental, según Enqirue Leff (2009), se suscribió como un aporte sobre esa visión, sobre esos saberes propios, aun cuando nuestra historia la Conquista, la Colonización y la Globalización fue dominando nuestras formas de pensar y actuar, de los cuales agradecemos la herencia occidental que quizás para muchos se convierte en una rebeldía, pero para los pensadores latinoamericanos es una emergencia, sobre la libertad del *saber, el pesar y el actuar* sobre los territorios latinoamericanos. En conclusión, esta investigación y su punto de vista del Pensamiento Ambiental Latinoamericano interpreta el desarrollo sostenible como esa nueva política hegemónica, resultado de un modelo homogeneizador de las culturas.

Si retomamos la historia y el surgimiento del desarrollo sostenible como paradigma, nos damos cuenta que surgió como una nueva perspectiva, como fundamento epistemológico de las relaciones entre naturaleza y cultura, opuesto a las perspectivas que tuvieron los países del norte frente al desarrollo sostenible. Por tanto, podemos decir que esta epistemología hizo trascender otros aspectos más relevantes como **el ambiente**, una reconstrucción de identidad propia, un patrimonio latinoamericano, “una propuesta Teórico –Filosófica –Política”, así como lo define Leff (2009, p. 11), que comprende la complejidad ambiental, la dimensión ambiental, la biodiversidad cultural de las regiones, la filosofía ambiental, la historia ambiental, la ética-estética ambiental como la nueva racionalidad ambiental⁷, la política ambiental, y la educación ambiental, entre otros.

Latinoamérica mira hacia este pensamiento ambiental no como los rebeldes del mundo occidentalizado, ni como el oponente radicalista de la sociedad, al contrario, comprende y se apropia del conocimiento, pero de la misma manera transforma ese conocimiento sustentado en

⁷ Este concepto lo menciona Enrique Leff y este no debe confundirse con la racionalidad científicista, sino más bien este emerge del saber ambiental, “implica cuestionamiento del conocimiento, porque la crisis ambiental es una crisis del conocimiento” (Noguera, 2007, p. 18)

la epistemología del PAMLAT sobre las relaciones entre la naturaleza y cultura. Por esto, se describe lo siguiente:

El problema ambiental surge de la relación entre la naturaleza y la sociedad, y se da en la franja del conflicto entre ambos sistemas”... “relaciones críticas entre los ecosistemas, el tecno ecosistema y el socioecosistema”. “El ecosistema está inscrito en el orden cultural porque le ha impuesto toda la naturaleza su propio orden”...” el orden cultural está inscrito en el ecosistemas y debe sujetarse a las leyes” (Ángel, 2013, p. 30).

De lo anterior, hacemos referencia a nuestros territorios ya visionados en los albores de la revolución industrial, y que el libro *Ciudades en evolución* nos habla sobre diferenciar entre el orden Paleotécnico y el Neotécnico. La primera corresponde a la “disipación de la energía para la obtención de beneficios monetarios individuales, y la segunda, a “la conservación de la energía y la organización del entorno para el mantenimiento y la evolución de la vida social e individual, cívica y eugénica” (Geddes, 2009, p. 155).

Por lo tanto, en las ciudades -con su mapa demográfico y el orden Paleotécnico-, el movimiento urbanístico para los arquitectos y los ingenieros consistía en la necesidad de construir, así, las ciudades poco a poco se alejaban de la naturaleza, no estaban comprendiendo su orden natural para que entretejiera lo Neotécnico, es decir, que solo seguían un orden Paleotécnico donde el “acceso a la naturaleza y las condiciones naturales han sido destruidas en las tres cuartas partes...las grandes ciudades vecinas están siendo unidas por tranvías y calles, no menos que por el ferrocarril” (Geddes, 2009, p.111).

Actualmente, estas situaciones no son contrarias a nuestras realidades, y se crea entonces la paradoja sobre el distanciamiento entre el orden natural y el orden ecosistémico, es decir, que las formas cómo se adapta el hombre en ese hábitat transformado (ciudades), se han alejado de esa naturaleza, y esta a su vez, desdibuja los límites tradicionales de la geografía (ciudad y campo) entre las ciudades y territorios (ecotonos urbanos) que genera una nuevas agrupaciones sociales conocidas como conurbaciones, las cuales son olvidadas por el gobierno y el estado.

Situaciones como estas, para el caso de los estudios urbanos y del territorio y la necesidad de conquistar, colonizar y globalizar nuestras formas de pensar, han propiciado en Latinoamérica una emergencia hacia el pensamiento ambiental. Claro que este pensamiento no se aleja de aquellos elementos occidentalizados, y no se trata de una formulación académica, ni tampoco esnobista, que remplace todos los modelos existentes Ángel (2003), se trata más bien de “buscar modelo que permitan alcanzar soluciones a grandes problemas de la región” (p.186)

Por lo tanto, en estas construcciones de modelos actuales de “desarrollo sostenible”, la dimensión ambiental se encuentra subordinada al desarrollo sostenible, porque este no logra comprender lo ambiental, planteado por el PAMLAT, y caracterizado por:

(...) la dimensión ambiental (subrayado fuera del texto) posibilita la salida de la escisión por medio de la deconstrucción de los discursos de la modernidad, como presupuesto para la construcción de nuevos valores, derechos y responsabilidades en los cuales participen actores y escenarios imaginarios por el racionalismo instrumental...la cultura moderna (subrayado fuera del texto) se consolidó gracias a la creencia de que la naturaleza es ilimitada y estaba disponible como recurso para la racionalidad tecnocientífica infinita del ser humano (Noguera, 2004, p.29).

El Pensamiento Ambiental Latinoamericano y la emergencia para realizar aportes a lo que denominamos la crisis ambiental, no son fáciles de explicar y comprender y solo se sustentan como muchos ambientalistas o ecologistas lo hacen en el sentido muy estricto de la palabra: se debe a la mala voluntad del hombre como el predador de los medios ecosistémicos sobre la naturaleza. Los estudios realizados por Augusto Ángel Maya nos permiten comprender que existen unas leyes básicas de funcionamiento, pero para nuestro caso de estudios urbanos y ambientales el hombre en los procesos de ocupación del territorio crea sus propias leyes de funcionamiento a través del planteamiento de la teoría explicativa del urbanismo⁸, teniendo como concepto central la organización constructivo-espacial, donde se establecen los componentes del concepto antes mencionado, diferencia (división del suelo, edificación,

⁸ Dierte Frick, en el planteamiento de la Teoría explicativa de urbanismo presenta el concepto de la organización constructivo espacial como lo central.

habilitación técnica urbana, plantación, Espacio Público, lugares y red y niveles de escala) que hoy conocemos como una forma de organizar, ordenar y planificar nuestros territorios.

5.1.3. LA NATURALEZA Y EL AMBIENTE

El fundamento epistemológico del Pensamiento Ambiental Latinoamericano, tienen que ver la relación entre Naturaleza y Cultura, lo cual es imperioso abordar los conceptos, de Naturaleza y “ambiente” como elementos constitutivos de la propuesta central de conocimiento del PAMLAT, discurso diferente al Desarrollo sostenible.

5.1.3.1. La Naturaleza

Este término de *Naturaleza* es polisémico, ha sido estudiado y usado por múltiples disciplinas y resulta ser muy “fácil” o “simple” de definir. Sin embargo, es “difícil” o “complejo” de precisar o limitar, porque para muchos ha sido contradictorio, como lo menciona Augusto Ángel Maya, quien ha tenido la tarea magistral de definirlo desde la filosofía y la historia.

Pensadores como Platón, consideran que la naturaleza “es la creación de un demiurgo inteligente que ordena todo el proceso desde afuera” (Ángel, 2002, p.117). Los estoicos, por su parte, piensan que es “no sólo el proceso de causas materiales sino también el impulso divino que le da aliento. El ordenador acaba trabajando desde adentro” (Ángel, 2002, p. 117). De esta manera, es más difícil tener una definición clara, debido a que la primera incluye lo material y la segunda no solo la incluye sino que también nos habla de lo espiritual, del ser divino.

Estos mismo fundamentos son utilizados por Spinoza, quien también nos dice que “Dios hace parte de la naturaleza y no puede pensarse como un personaje exterior al escenario” (Ángel, 2002, p. 117).

Para algunos pensadores de la filosofía, incluir a Dios es incluir al hombre, por ello:

(...) La naturaleza es un sistema equilibrado y relativamente frágil. Este descubrimiento, sin embargo, que se inicia a finales del siglo pasado, sólo llega a su madurez después de la Segunda Guerra Mundial. Mientras tanto, la tecnología había avanzado demasiado, impulsada por el conocimiento parcializado que había impuesto el empirismo y el positivismo científico (Ángel, 2013, p. 26).

Esto quiere decir que estos nuevos planteamientos, emergen de esta construcción moderna en la ciencia y algunos conceptos que hemos visto sobre el hombre resultan de la manera como no se comprende la naturaleza en una expresión compleja, citando entonces que:

(...) el hombre no ha roto la armonía de la naturaleza (subrayado fuera del texto), porque sea un peligroso animal predador. El hombre no es el responsable de la catástrofe ambiental porque su innata voluntad lo incline hacia la destrucción y la muerte. Fue el mismo proceso evolutivo el que arrojó al hombre del paraíso ecosistémico. La mano prensil, la vista estereoscópica, y esa gran máquina relacionadora que es el neocéfalos lo lanzaron al difícil y riesgoso camino de la instrumentalidad. (Ángel, 2003, p. 66)

Lo anterior, nos permite sustentar que para hablar en términos más claros y de algún modo complejos, se define naturaleza “como el resultado del proceso de la evolución” (Ángel, 2002, p.119). Confundir aún más el orden ecosistémico que emerge de lo natural y el orden cultural que emerge de las relaciones, ha llevado a que el conocimiento sobre el problema ambiental, o también de la denominada crisis ambiental, continúe separando al hombre de la naturaleza. Por ello la necesidad de interpretar la trama de vida:

(...) Mientras no se hayan comprendido las complejas articulaciones del sistema social, no es posible entender la naturaleza en su conjunto, (subrayado fuera del texto) tal como existe hoy en día. Ello significa que el orden natural incluye igualmente en la actual etapa evolutiva, el orden humano. Ahora bien, el orden humano no coincide necesariamente con el orden ecosistémico ni tiene que coincidir. La solución al problema ambiental no consiste en encajar al hombre dentro del ecosistema. No consiste, por tanto, en saber «conservar», sino en aprender a «transformar bien». La especie humana no tiene ninguna alternativa evolutiva, sino la transformación del orden ecosistémico (Ángel, 2003, p. 12).

En conclusión, el concepto de naturaleza emerge de la trama de la vida y de adaptación del hombre en su espacio circundante: “la cultura y los ecosistemas emergen de la naturaleza”, “La naturaleza es el substrato sobre el que se construye la cultura”, así lo describe Augusto

Angel Maya en la introducción del libro *Reencantamiento del mundo* de Ana Patricia Noguera, Debido a esto, la definición de la naturaleza se constituye como un sistema complejo que se puede considerar, no en el sentido estricto, mecanicista o de racionalidad científica, y de ninguna manera simplista. Más bien, complejo quiere decir que es “el todo en las partes y las partes del todo” de la trama de la vida, en el que se requiere de dos elementos indispensables y articuladores, **el ecosistema y la cultura**, y donde la naturaleza es el soporte tangible o intangible, es materia y energía.

5.1.3.2. El Ambiente

El concepto de ambiente se ha convertido en la nueva racionalidad del PAMLAT, y ha transcendido “como un potencial” o de otra forma que “es el concepto de una diferencia marcada por un límite”, así lo describe Enrique Leff.

En la obra denominada *¿Qué es el ambientalismo?*, texto que presenta la compleja visión ambiental de Julio Carrizosa y en la que sustenta la génesis ideológica del concepto ambiente y del que hace un llamado a la diferenciación entre naturaleza y ambientes en las actuales leyes colombianas y por qué no en Latinoamérica:

Así, Carrizosa (2000) afirma que:

(...) El Consejo de la lengua francesa “el conjunto, en un momento dado, de los agentes físicos, químicos, biológicos y de los factores sociales susceptibles de causar un efecto directo o indirecto, inmediato o a plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”... de como lo define Engels “el conjunto de interrelaciones entre sociedad y naturaleza” o lo mencionado por los ecólogos sistémicos “el ambiente de un sistema es otro sistema que influye en el sistema considerado y recibe la influencia de éste” (p. 18).

Por otra parte, es apropiado mencionar que la escuela de sociología ambiental ha construido para los “grupos de interrelaciones que ofrecen algunas dificultades tanto para el análisis de efectos ambientales como para la operatividad de la gestión ambiental” (Carrizosa, 2000, p. 20), o lo que desde la ingeniería y la arquitectura, también ha hecho posible y es que se diferencien entre el “ambiente construido o ambiente transformado, y el aporte de las

ciencias humanas que da origen a un tercer conjunto, el ambiente social y cultural” (Carrizosa, 2000, p.20).

Para los estudiosos de las relaciones ente la naturaleza y la cultura, como Augusto Ángel Maya, “el ambiente es una idea compleja...empezamos a entender ambiente como el dominio de lo físico-cultural en donde la gente se ocupa de todas las actividades y respuestas que componen la urdimbre de la vida humana en sus numerosos patrones históricos sociales” (Carrizosa, 2000, p. 21).

Por último, Carrizosa (2000), lo define así:

(...) La palabra ambiente como resumen de lo otro, de lo que nos rodea, de lo que nos espera, sin límites sobre la esencia de sus componentes, ha sido usada tradicionalmente en nuestro país para expresar la calidad del medio en el que habitamos o al que hemos sido invitados (p. 22).

5.1.4. EL PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO: EL ECOSISTEMA Y LA CULTURA

5.1.4.1. El Ecosistema

En1886, el biólogo alemán Ernest Haeckel consideró la ecología como “la ciencia que estudia las relaciones existentes entre los seres vivos y el ambiente en que viven” (Malacalza & Leonardo, 2013, pág. 28). Proveniente del vocablo griego *oikos*, “Casa”, y *logos*, “ciencia”, la ecología es la biología de los ecosistemas. Para algunos filósofos ambientalistas como (Ángel 2003, Pág. 74), define como “un conjunto de relaciones dinámicas formadas a lo largo de la evolución entre los seres vivos y los elementos físico-químicos”. Asimismo, “el ecosistema busca más la articulación de todas las funciones para lograr el equilibrio global, que una lucha competitiva, inútil y desgastadora” (Ángel, 2013, p. 43).

La comprensión de la ecología, estructurada bajo el rango central y unidimensional de las ciencias, es distinta cuando distinguimos sus perspectivas sistémica, interdisciplinar y

transdisciplinar, que se constituyen en objeto de estudio no sólo de las Ciencias Naturales sino también de las Ciencias Sociales, incursionando sus principios teóricos, que se popularizaron (años 30 del siglo pasado) sobre los campos del conocimiento del **Urbanismo** y la **Sociología** y específicamente en la construcción de términos para la disciplina de la **Ecología Urbana**, que se encarga de comprender las relaciones del ser humano con el sistema urbano y los procesos ecológicos para entender la “ciudad como un ecosistema” (definición que se discutirá más adelante), comprensiones y conceptos que a través de la historia de las ciencias han podido ser confusas e incluso erróneas.

Para la Ecología, desde la concepción puramente biológica, el ecosistema se considera como su unidad funcional y en un sentido mucho más estricto de la palabra, “es un sistema abierto, donde existe entrada y salida de materia y energía” (Fonturbel, Achá y Mondaca, 2007, p.150). La filosofía lo define como “la estructura de vida no modificada por la actividad humana” (Ángel, 2013, pp. 34-35).

Teniendo en cuenta la ecología y sus leyes ecosistémicas, es imperioso comprender las leyes de funcionamiento de los sistemas de vida en la naturaleza y su interdependencia fundamental, donde son necesarios seis elementos: flujo energético, niveles tróficos, ciclos bio-geo-químicos, nicho ecológico, equilibrio ecológico y la resiliencia, así como lo reflexiona Ángel (2003) en los ensayos *La diosa némesis, desarrollo sostenible o cambio cultural*, citando lo siguiente:

El ecosistema representa, en consecuencia, un equilibrio dinámico de transformaciones energéticas, regulado por relaciones tróficas y en donde cada especie ocupa su nicho o función dentro del sistema global. A pesar de que los animales destruyen una masa de alimentos mucho mayor que el volumen de su propio desarrollo, el equilibrio en la cadena trófica se conserva, entre otras cosas, porque el potencial biótico de los niveles inferior es mayor que el de las escalas superiores. Con ello se conserva un equilibrio relativamente estable entre población y espacio (p. 77).

5.1.4.1.1. *Elementos de funcionamiento de los sistemas de vida -Ecosistemas-*

A partir de nuestra reflexión podemos comprender que el **flujo energético** es considerado como el elemento encargado de construir aquellos mecanismos de captación, transformación y producción de la energía externa (solar), “*la vida es energía solar domesticada*”, necesario para sintetizar la energía en diferentes procesos y formas que requieren para seguir *transformando* vida. También, depende que organismos sigan simplificando procesos a través de una red compleja, siendo solidarios entre ellos, y transmiten energía desde los niveles de escala inferior a escala superior, a esto lo llamamos **Niveles Tróficos** (hoy día **red trófica**), los cuales suministran energía necesaria. “El ecosistema no es un espacio para que en él compitan organismos individuales o especies distintas. Es un sistema en el que hay lugar o no para que se incorporen o surjan determinadas especies” (Ángel, 2013, p. 43).

Para que el proceso de la vida continúe, es preciso tener en cuenta unos elementos que se convierten en ciclos biogeoquímicos y que requieren de fuentes de alimentos así como de la integración para su funcionamiento. A su vez, todas las especies necesitan transmitir energía, y es a través del **nicho ecológico** que algunas especies u organismos ejercen un papel importante como elemento articulador de las funciones y del ecosistema, dando a entender qué sirve para lograr su **equilibrio ecológico**, es decir, que el sistema se encuentra balanceado y que las poblaciones mantienen sus límites dentro de esa organización de vida, controlándose y cooperando entre sí para mantener o conservar su equilibrio. Aquí, la energía se resta y se gasta en animales de nivel superior.

Por último, **la resiliencia** es el elemento dinámico dentro de los límites de la organización de la vida, no deja de ser equilibrado, al contrario, se convierte en el balance del ecosistema, permitiendo que las especies puedan resistir a los cambios bruscos del medio ambiente, teniendo límites finales, pero con la condición de que este no se derrumbe y difícilmente se pueda reconstruir o cambiar radicalmente las características.

La reflexión que realiza Ángel (2013) en su libro *El reto de la vida* se describe de la manera siguiente:

El ecosistema como estructura global, recoge todos los márgenes de adaptación de las distintas especies, pero él mismo posee sus propios márgenes de resiliencia. Puede decirse, por tanto, que tiene una cierta movilidad dentro de un determinado flujo de condiciones ambientales. Ello significa que podemos cambiar las condiciones de humedad, temperatura o salinidad y el sistema puede seguir reproduciéndose (p. 47).

Por otra parte, hace falta analizar un elemento que no constituye el análisis del ecosistema para el modelo de interpretación ambiental. Sin embargo, se hace necesario considerarlo en este trabajo investigativo, teniendo en cuenta que tanto a la teoría de la autopoiesis como a la organización de lo vivo le interesa comprender su red compleja, los patrones de organización, estructura y unidad que nos darán claridad sobre las propiedades de los componentes, la independencia y el valor intrínseco que tienen estos sistemas autorreguladores que entre hilan a través de las hebras, rizomas y bucles en la trama de vida y específicamente dentro del Orden Ecosistémico del cual es necesario el Espacio Público Verde como estrategia ecológica y simbólica (del Orden Ecosistémico y Cultural) en el Ordenamiento Territorial.

La *teoría de la Autopoiesis*: la organización de lo vivo fue planteada en los años setenta por los científicos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, y se define como “*Auto*, por supuesto significa «sí mismo» y se refiere a la autonomía de los sistemas autoorganizadores. *Poiesis* que tiene la misma raíz griega que «poesía», significa «creación», así pues *autopoiesis* significa «creación de sí mismo»” (Capra, 1998, p. 115).

En este mismo orden de ideas, la autopoiesis según Maturana y Varela (1998) se define como:

(...) comprensión y fenómeno sistémico que explica el origen de lo vivo en la tierra, entendiéndose desde lo molecular como formación histórico-biológica (proceso de cambio) necesaria para la conservación y reproducción de los modos de vida y la ontogenia del sistema vivo; la simbiosis celular y la formación de sistemas multicelulares que dan origen a una nueva organización celular y configuración de las relaciones dinámicas autopoieticas, las variaciones en los modos de vida y su conservación en la reproducción que dan origen a los nuevos linajes, pero a su vez también la importancia de la noción de selección natural como resultado de la conservación y las variaciones en los linajes (p.24).

Este postulado de la organización de los sistemas vivos, no puede ser entendido como un enfoque mecanicista, si no sistémico, como lo analiza Capra. Por su parte, los científicos Maturana y Varela (1998), plantean que la *Fenomenología Estática* como “la relación entre las propiedades de los componentes” (p. 106); por su lado, la *Fenomenología Mecanicista* se da en las “relaciones entre los procesos generados por las propiedades de los componentes” (p. 135).

Por su parte, la organización de los sistemas vivos, tiene una relación estrecha con la visión de la ecología profunda, de la que nos habla Capra (1998), sobre el reconocimiento holístico como un todo integrado de esta disciplina. No solo define “propiedades de los componentes”(p. 115), sino que también estudia el enfoque de la ecología profunda, entendiéndose esta que reconoce el valor intrínseco y la interdependencia sumergida en un entorno natural y social, es decir, no existe separación alguna, hablándose también de “los procesos y las relaciones entre los procesos realizado entre los componentes” (p. 115).

En esencia, existe una conexión vital, una red compleja que se encuentra interconectada, pero a su vez interdependiente, conceptos a los que podemos relacionar cuando hablamos de “la intrincada red de *rizomas* (en redondas y bastardillas fuera del texto), que han ido emergiendo hasta consolidar la vida, proceso autoorganizador y autogenerador (autopoiético en términos de Maturana y Varela, 1972) de ella misma como una enorme esfera viviente” (Noguera, 2004, p. 52), o sobre el reconocimiento del “valor intrínseco de todos los seres vivos y que ve a los humanos como una mera *hebra* (en redondas y bastardillas fuera del texto) de la trama de la vida” (Capra, 1996, p.29), o el caso de los *bucles* como elementos de conexión y retroalimentación que teje y entre hila relaciones en el sistema y su interdependencia, lo que quiere decir que estamos comprendiendo los principios ecológicos.

Estas expresiones de *rizomas*, *hebra* y *bucles* se convierten en una analogía de los conceptos necesarios para comprender el eslabón y su función concatenada de la Trama de la Vida, postura que complementan que la Trama de Vida es el objeto de reflexión de las bases ecológicas del Pensamiento Ambiental Complejo, y más específicamente, de lo construido por Augusto Ángel Maya referente al estudio del medio ambiente y su relación con la cultura.

La autopoiesis como teoría de la organización de lo vivo, nos adentra en la comprensión de los conceptos de *Organización (patrón)* y *Estructura*, componentes importantes y yuxtapuesto a las definiciones de *Sistema* y *Unidad*, constituyéndose en elementos importantes para el estudio del territorio y la Estructura Ecológica Principal y más específicamente de la organización como esencia de los procesos vitales. A estos efectos, resaltamos lo expresado por Capra (1998) cuando dice:

Maturana y Varela dejan la distinción cristalinamente clara. La organización de un sistema vivo, explican, es un conjunto de relaciones entre sus componentes que caracterizan el sistema como pertenecientes a una clase determinada: bacteria, girasol, gato, o cerebro humano. La descripción de dicha organización es una descripción abstracta de relaciones y no identifica a los componentes. Los autores asumen que la autopoiesis es un patrón general de la organización común a todos los seres vivos, cualquiera que sea la naturaleza de sus componentes (p. 115).

Por tanto, llegamos a afirmar que la comprensión y la nueva síntesis para definir los criterios clave desde la mirada de la complejidad en las que continuamente nos sumerge la ecología profunda, esto es, *El patrón de organización*, del que Maturana habla como criterio clave de un sistema vivo, y que entiende como:

(...) cualquier sistema, vivo o no es la configuración de las relaciones entre sus componentes, que determinan las características esenciales de un sistema. Dicho de otro modo, ciertas relaciones que deben estar presentes para que algo sea reconocible como una silla, una bicicleta, un árbol. Esta configuración de relaciones otorga al sistema características esenciales, es lo que entendemos por su patrón de organización. (Capra, 1996, p.172).

Por su parte, la *estructura* se define como “la corporeización física de su patrón de organización” (Capra, 1996, p.172), o también como “los componentes y relaciones que concretamente constituyen una unidad particular realizando su organización” (Maturana y Varela, 2003, p. 28).

Estos conceptos, *Organización* y *Estructura*, *Sistema*, *Unidad* e incluso *componentes* nos servirán para comprender su configuración, funcionamiento e interdependencia sobre territorio, no en un sentido estricto de la palabra, interpretándose que las ciudades son un organismo vivo o un ecosistema, sino para comprender su complejidad.

5.1.4.2. La Cultura

El concepto de cultura hoy se define como el “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, o grupo social” (Real Academia de la Lengua Española). Esta definición inicial es limitada o reducida, y como lo explica Ángel (1998), tiene orígenes históricos: “la cultura para las comunidades primitivas, es su herramienta de trabajo, al mismo tiempo que sus formas organizativas y simbólicas. Todo está articulado y forma parte de una unidad consistente” (p. 13).

Por otra parte, también se explica que “las culturas se han ido homogeneizando al ritmo de la producción económica y del imperio de los medios masivos de comunicación” (Ángel, 1998, p 13). De modo que se perdieron una serie de elementos de la tradición, sus formas de adaptarse en la naturaleza, la manera cómo las sociedades se fueron organización, -en nuestro caso el área cultural intermedia y el caribe-, la creatividad espacial para consolidar lugares que permitan desarrollar diferentes actividades, etc.

También es importante resaltar lo que dice Ángel (1998), cuando cita a White: “La cultura no es una mera respuesta que refleja al hábitat, ni una manifestación simple y directa de la naturaleza, y que los determinantes de la cultura están dentro de la cultura misma” (p.14). He aquí el fundamento epistemológico, de la cultura como estrategia y sistema de adaptación. Así es la reflexión y el aporte más importante realizado por este filósofo ambientalista:

(...) El término «cultura», en cambio, abarca cualquier estrategia adaptativa de la especie humana, a lo largo de su historia. Por cultura se entiende, de acuerdo con la definición de Taylor el conjunto de instrumentos técnicos, formas de organización económica social y política y acumulación científica y simbólica que una generación transmite a las siguientes (Ángel, 2003, p. 14).

Esta definición es muy apropiada para consolidarse como estrategia que permite orientar o proyectar a través de los instrumentos técnicos, la organización social y los símbolos para llevar a cabo un análisis ambiental de nuestros territorios o ciudades, denominada esta última como “hábitat cultural del hombre” (Ángel, 1998, p. 25) a diferencia de lo construido por los urbanistas respecto a “la ciudad como un ecosistema”. De ahí, la importancia de este aporte,

que nos orienta para no continuar creando confusiones. Por tanto, se convierte en la génesis del problema ambiental, cuando los planteamientos modernistas empiezan a constreñir una serie de elementos tales como que órdenes natural o ecosistémicos coinciden con el orden cultural, lo que permite que se borren los límites y se rompa ese equilibrio.

Aquí también se explica que “el medio ejerce algún tipo de determinación sobre las organizaciones socioculturales, la ocupación y transformación del espacio por parte de la especie humana dependen cada vez menos de las leyes biológicas de adaptación” (Ángel, 1998, p.31). Es importante esta definición para los estudios urbanos, las formas de ocupación y el resultado de la configuración espacial, la denominación científica del ordenamiento territorial y su herramienta de planificación. Entonces, nos asalta la inquietud de *¿cuál sería la comprensión de los equilibrios entre el orden cultural y el orden ecosistémico?*

Ahora bien, “tratan el sistema cultural como una prolongación del proceso evolutivo pero tienen el buen cuidado de reconocerle cierta independencia” (Ángel, 1998, p. 15). Este es un planteamiento de que hace una analogía a los dioses griegos afirmando que el “sistema cultural aparece como un parto virgen, nacido a la manera de la diosa de Atenea, de la cabeza de Zeus” (Ángel, 1998, p. 15). Interpretando y revisando lo planteado, este nos habla de que la cultura hace parte de la naturaleza, es decir, es hijo armónico o equilibrio del sistema complejo (orden ecosistémico).

Entrando en la comprensión no se puede afirmar, en un sentido estricto de la palabra, que:

(...) si la cultural hace parte de la naturaleza. Ello no significa necesariamente que este directamente regida por las determinaciones genética ni tampoco haga parte de la estructura ecosistémica. Para entender el problema ambiental es necesario comprender la cultura como parte del sistema natural, pero igualmente la manera como se desprende de los equilibrios ecosistémicos. Para comprenderlo es necesario replantearse que ocupa la especie humana dentro del sistema cultural (Ángel, 1998, p. 18).

Para entender ambientalmente el concepto de cultura, se hace necesario acudir a los conceptos que se encuentran relacionados con el orden ecosistémico. Tan pronto el hombre

(como especie y mamífero) inició su proceso evolutivo, sus mecanismos de adaptación sobre la naturaleza y propiamente del ecosistema cambiaron. De tal manera que se entiende que:

(...) La cultura es una plataforma versátil de adaptación y transformación del medio, cuyo equilibrio no es fácil de asegurar. Por otra parte, el hombre como especie o la cultura como sistema no tiene otra forma de adaptarse que a través de su compleja plataforma instrumental, construyendo técnicas, organizando formas sociales de convivencia o de conflicto y elaborando símbolos que le permitan comprender mejor la realidad exterior y sus relaciones con ella. (Ángel, 2013, p.82).

5.1.4.2.1. Elementos que codifican la experiencia social y técnica.

Una vez planteados los elementos de funcionamiento del ecosistema en su orden natural, es importante hacer referencia a los elementos que codificación esa experiencia social y técnica de lo que se conoce como *paradigma tecnológico* y que hace referencia a:

(...) las características tecnológica propias de cada cultura” y cuando hablamos de plataforma nos referimos a la inevitable base tecnológica que fundamenta todo desarrollo cultural El paradigma tecnológico no es solamente un manojo de instrumentos físicos. Implica igualmente por lo menos, la creatividad científica y la capacidad de manejo del mundo instrumental (Ángel, 2013, p.97).

También es importante tener en cuenta que la *plataforma tecnológica* “Es lo que le permite al hombre transformar físicamente el medio y, por lo tanto, no sólo subsistir, sino progresar como especie” (Ángel, 2013, p.97). De esta manera, podemos entender que las distintas especies diferentes al hombre siguen un orden natural, pero el hombre sigue siendo un animal que la naturaleza lanzó al ecosistema y este en su proceso evolutivo logró sobrevivir, pero es a través de la tecnología como el hombre mismo se adapta y transforma la naturaleza. En nuestro campo de los estudios territoriales se hacen analogías con los conceptos de ciudad y territorios.

Otra consecuencia o resultado del proceso evolutivo que está dentro de esa concepción o esa segunda naturaleza como poéticamente lo describe Ángel, es *la técnica* como instrumento adaptativo, es por esto que “la instrumentalidad humana es una plataforma creciente de

adaptación al medio. Ninguna de las especies anteriores ha evolucionado con base en el perfeccionamiento técnico de los instrumentos” (Ángel, 2013, p.99).

Asimismo, haciendo uso de los conceptos formulados por Augusto Ángel Maya, esta plataforma instrumental y tecnológica, permite al hombre modificar el medio o su ambiente, como naturaleza del hombre. Aquí *la técnica* es el instrumento que permite que su *estructura compleja* construya las relaciones entre el hombre y su ecosistema y asimismo entre los componentes de *la organización compleja*, como nuevas estrategias adaptativas.

A través de estos conceptos no sólo se comprenden los límites entre el ecosistema y la cultura, también los conceptos de trama de vida, porque permiten reconstruir e interconectar las relaciones entre comunidades ecológicas (ecosistémicas) y las comunidades humanas, teniendo en cuenta que la resiliencia considera la flexibilidad y los límites de tolerancia desde el punto de vista físico.

Las comunidades humanas, por sus estrategias adaptativas (técnica y tecnología), permiten a las demás especies actuar de manera diferente (esto obedece a una relación ecosistémica totalmente en equilibrio y abierta). Es el hombre quien tiene la tarea de reconstruir nuevas formas o estrategias adaptativas (trama de vida), y no es sólo a través de la conservación y el equilibrio de los ecosistemas para la vida, en el sentido estricto de la palabra, la respuesta adecuada para realizar una propuesta ambiental es que el hombre participe con su instrumento adaptativo, la técnica y la tecnología, lo que permite comprender que son las formas de *organizar ambientalmente sus territorios*. De esta manera, el problema ambiental no sería un problema sino un desafío, un reto frente a lo que se quiere lograr, eso es, la *sostenibilidad*, y si también se interpreta desde la mirada de Julio Carrizosa, lo estaríamos considerando como una “construcción política y participativa de todos los actores involucrados” (comunidades ecológicas y comunidades humanas).

A su vez, esta experiencia social y técnica del hombre puede encontrar esas formas adaptativas, pero también se hace necesario reconocer los símbolos como instrumentos o compás que trazan el significado de esa experiencia social y técnica que denominamos cultura.

5.1.5. EL PENSAMIENTO AMBIENTAL LATINOAMERICANO Y EL MODELO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL: RELACIONES ENTRE ECOSISTEMA Y CULTURA

Todas las consideraciones que tienen algunas disciplinas como la ecología y la biología y su reduccionismo (Ciencias Naturales) o su concepción opuesta, el sobrenaturalismo (Ciencias Sociales, han de calificar al hombre como una especie depredadora e irresponsable sobre el medio ambiente. Por lo tanto, la epistemología del ambientalismo latinoamericano contempla claramente el estudio de las relaciones entre cultura y naturaleza, que frente a esta perspectiva ha delimitado el discurso de Augusto Ángel Maya respecto al análisis ambiental a través de la relación entre *ecosistema* y *cultura*.

De esta manera “El hombre no puede convertirse, como lo exige Odum, en un “predador prudente”, simplemente porque no es un predador sino un agricultor. Pertenece a la “cultura” agraria, no a los nichos situados al “final de las cadenas tróficas” (Ángel, 2003, p. 328).

Teniendo en cuenta lo anterior, se reconoce que existen dos órdenes distintas, el primero se denomina *Orden Ecosistémico* (hace referencia en el texto a elementos de funcionamiento de los ecosistemas en el caso de los nichos y cadenas tróficas) y el segundo es el *Orden Cultural* (elementos para comprender la experiencia social y técnica, lo agrario como estrategia adaptativa y cultural). Ambos órdenes manejan sus propias leyes de funcionamiento, y aunque operan según sus propios términos como distinción de las mismas, mantienen dependencia de la naturaleza. Lo anterior no puede ser entendido como nicho ecológico, porque aun con pleno conocimiento de que el hombre es una especie más en el paraíso ecosistémico, con leyes de funcionamiento tanto ecosistémicas como culturales, se estructura aquella red de símbolos a través de los tiempos que hace parte de la formación cultural del hombre, gracias a su capacidad creativa de transmitir, producir y reproducir cultura y su relación con la experiencia y el comportamiento social.

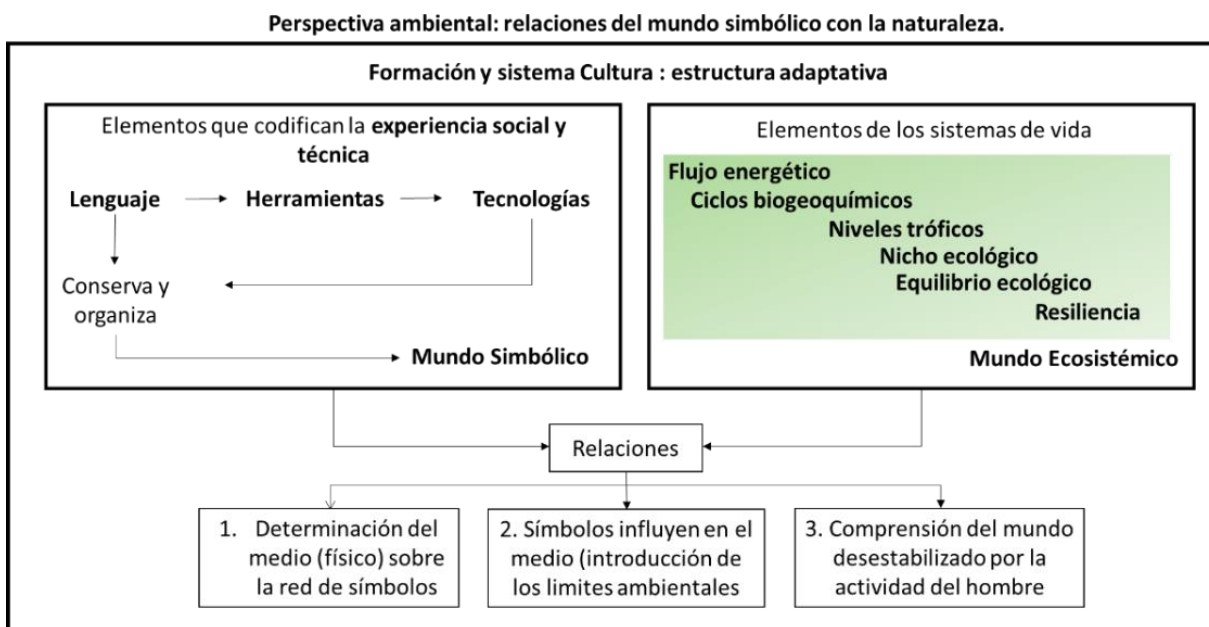
Pero desde la perspectiva ambiental que reflexionan nuestros pensadores latinoamericanos y así como lo menciona Ángel (2008) “la especie humana no puede renunciar

a su base tecnológica y de transformación. La tecnología es la base tecnológica y de transformación. La tecnología es una estrategia evolutiva y la evolución no tiene caminos de retorno, sino de cambio” (pp.44-45).

Con esto no se quiere decir que el hombre se despojará o debe despojarse de la tecnología, ni que ahora tendríamos que retornar al paraíso ecosistémico de donde fuimos lanzados. Se apunta, más bien, a indagar más acerca de lo que plantea Augusto Ángel Maya y que esta investigación formula en la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nicho ecológico del hombre como una especie más de la naturaleza?

Es a través del ambientalismo como hemos logrado comprender que los elementos de codificación del sistema social se diferencian de los elementos de los sistemas de vida. Por tanto, los límites del equilibrio ecosistémicos (sistemas perfectos de la naturaleza) y los sistemas tecnológicos (sistemas artificiales-técnicos creados por el hombre) no convergerán, lo que sí se puede es emprender y convivir con cambios culturales.

Figura 1. Interpretación de las relaciones del mundo simbólico con la naturaleza



PENSAMIENTO AMBIENTAL, Relaciones Naturaleza y cultura

Fuente: elaboración propia, tomado de los conceptos planteados por Ángel (1998)

El análisis ambiental que se construye a partir del ecosistema y la cultura permite comprender las relaciones del hombre con su medio, una **organización social** que construye nuevas formas de adaptarnos de acuerdo con sus objetivos (la cultura como plataforma instrumental) a través del **paradigma tecnológico**, en el que se forma una red de **símbolos** que se entreteje, intercambiando, produciendo y transmitiendo cultura, elementos importantes de su proceso evolutivo y de sus componentes, para comprender, ordenar y planificar la ciudad como “el hábitat cultural del hombre” (Ángel, 1998, p. 25).

De lo anterior se describen tres (3) elementos importantes del sistema cultural, a saber, la organización social, el paradigma tecnológico y los símbolos. Ángel (1998) afirma:

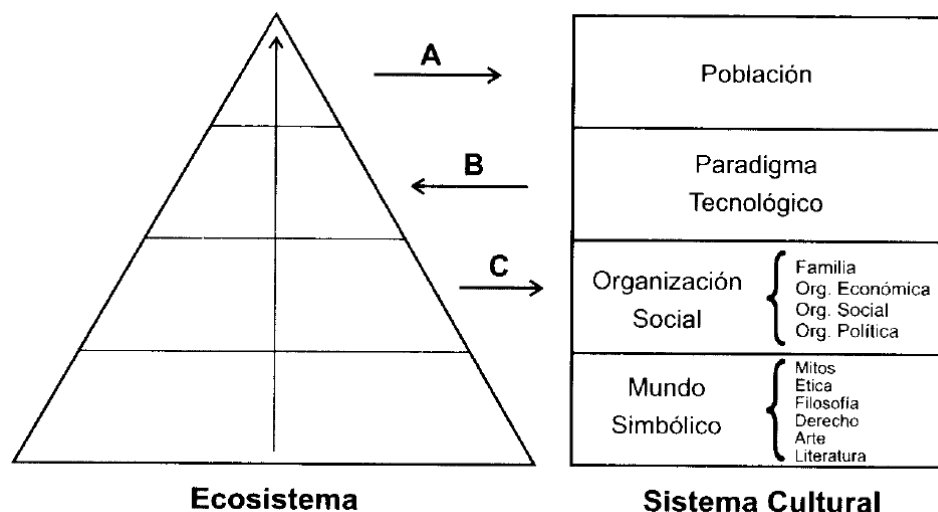
Entendemos por **organización social** (resaltado fuera del texto) la manera en como los miembros de la especie humana se aglutinan alrededor de objetivos relacionados con la reproducción, la producción material y el poder social. De allí surgen las tres formas básicas de organización social: la familia, la economía y la política (p. 71)

Llamamos **paradigma tecnológico** (resaltado fuera del texto) al conjunto de conocimientos y técnicas que permiten un determinado dominio del medio natural y de desarrollo del sistema cultural en su conjunto. El concepto de paradigma significa que cada cultura está construida sobre una plataforma tecnológica diferente (p.57)

Los símbolos (resaltado fuera del texto), son en consecuencia, el mapa abstracto que organiza la experiencia técnica y social. El logos, está íntimamente ligada a la teche, tal como entendieron los griegos, para quienes logos significa al mismo tiempo acción y pensamiento (p.91)

El poeta-filosofo del pensamiento ambiental, Augusto Ángel Maya en sus documentos especiales, *El retorno a la tierra, introducción al método de interpretación ambiental*, nos habla de relaciones del sistema cultural con el ecosistémico, definiendo tres fases que se relacionan a continuación, que si bien están diferenciadas teóricamente, en la práctica están ligadas. Lo anterior, se representa en la figura siguiente.

Figura 2. Relaciones entre Ecosistema y Cultura



Explicación:

Se diagrama aquí en forma esquemática las relaciones entre ecosistema y sistemas culturales.

Relación A- Impacto de los ecosistemas en la formación de las culturas

Relación B- Impacto de las culturas sobre los ecosistemas

Relación C- Némesis: Respuesta de los ecosistemas transformados

La pregunta que queda a conclusión de este cuaderno es si existe una relación “D” que sería Desarrollo Sostenible o si después de “C” se requiere un cambio cultural.

Fuente: Ángel (1998, p. 103)

De acuerdo con lo anterior, realizaremos una explicación de este Modelo de Interpretación Ambiental de Augusto Ángel Maya como uno de los dos elementos significativos en la construcción de nuestra metodología de investigación para llevar a cabo los estudios sobre el territorio en cuanto a los procesos de ocupación históricos y evolutivos del territorio en relación con las coberturas vegetales, comprendiendo las relaciones culturales y ecosistémicas para lograr conceptualizar el EPV teniendo en cuenta el contexto.

Cabe resaltar que en esta etapa de la investigación se tendrán en cuenta los momentos más importantes y significativos en la planeación ambiental para la consolidación y configuración de la ciudad de Barranquilla para el estudio de interpretación ambiental “Espacio Público Verde”, desde sus inicios y más específicamente cuatro (4) momentos históricos. Otros

aspectos no podrán ser tenidos en cuenta porque carecen de información suficiente por algunos programas oficiales de las instituciones de la ciudad.

La explicación a este modelo de interpretación ambiental construido por Ángel (1998), se define así:

1. En la primera relación “A” que se ve desde el ecosistema a los sistemas socioculturales, lo que significa que la cultura, como estrategia adaptativa, tiene que ajustarse al medio externo. Una cultura de tierra árida es diferente a una construida en medio de la selva húmeda.
2. La segunda relación “B” va desde el sistema cultural hacia el ecosistema. Podemos llamar esta relación de impacto, es decir que toda cultura, en proceso de formación, transforma el medio ecosistémico.
3. A la tercera relación “C” le podemos dar con los griegos, el nombre de némesis. Es la venganza de la naturaleza, contra culturas no adaptativas. Cuando una cultura ha traspasado los límites, los impactos ambientales empiezan a presionar el sistema cultural para que cambie o desaparezca. Cuando el sistema cultural no logra encontrar el camino para modificar sus conductas erráticas, la naturaleza lo sepulta en el cementerio de la historia. (p 104)

Atendiendo al modelo de interpretación ambiental concretado por Augusto Ángel Maya, la presente investigación realiza una “**Reflexión del Espacio Público Verde -EPV-**”, con la pretensión de interpretar las condiciones ambientales actuales para comprender las relaciones entre ecosistema y cultura. Pero es a través de la historia como podemos reconocer aquellas consecuencias y resultados (cambios y transformaciones) de las actividades que ha realizado el hombre sobre esa plataforma tecnológica (territorio) y sobre todos los medios ecosistémicos como elementos de análisis.

5.1.6. ETICA-ESTETICA AMBIENTAL URBANA Y LOS SIMBOLOS

Como lo menciona Ana Patricia Noguera en sus estudios sobre el reencantamiento del mundo, la propuesta ética-estética ambiental urbana, son muchas más profundas porque han sido resultado de años de investigación.

Primero, haremos referencia a lo construido por Ana Patricia Noguera en la comprensión del campo complejo y a lo que ha denominado estéticas ambientales urbanas o reencantamiento del mundo ambiental urbano. Desde esta perspectiva la propuesta estético ambiental que desarrolla Noguera (2004) lo define:

(...) Coloca a la ciudad y a la vida urbana dentro de procesos simbólico-bióticos culturales. Dicho de otra manera, la propuesta busca develar la dimensión ético-estético-ambiental expresada en las formas de ciudad y de vida urbana para construir desde allí una ética ciudadana ambientalizada (p. 117).

Por lo tanto, si comprendemos lo anunciado por los filósofos ambientalistas, la “ciudad es hábitat cultural del hombre” (Ángel, 1998, p.25), es decir, ha sido naturaleza transformada a partir del paradigma tecnológico que entreteje y dibuja/desdibuja los símbolos e imaginarios urbanos, de manera que “la ciudad como expresión de la cultura urbana” (Noguera, 2004, p. 150).

5.1.6.1. Los símbolos e imaginarios urbanos como elementos de transformación en el territorio

El símbolo “es el mapa abstracto que organiza la experiencia técnica y social” (Ángel, 1998, p. 91), porque entreteje diferentes relaciones y esto se debe al proceso evolutivo y biológico del hombre y a la historia, quien nos narra los momentos, los hechos, las dinámicas y las transformaciones que son trazadas por la tecnología y que se convierten en valores representativos de la cultura. La red de símbolos es una de las características básicas de la sociedad humana. Es una red que puede ser transmitida a las generaciones futuras a través de un sistema codificado.

Noguera (2004) afirma que:

Los símbolos no son objetos sino formas expresivas de las relaciones entre los humanos, de ellos con cualquier otra especie, con la tierra y con el universo complejo... El carácter simbólico de las formas urbanas, como territorios, como campos significacionales polivalentes, polisémicos y pletóricos de alteridades, que son ciento por ciento naturalezas simbólicas, exige una estetización de lo ético-político en lo que se refiere a las decisiones y actuaciones de los actores implicados

en la vida urbana, como alternativa necesaria en los procesos contemporáneos de construcción de ciudades ambientalmente sostenible así como en la construcción de formas adecuadas de cultura urbana. (pp. 118-119).

Por otra parte, Silva (2006, manifiesta sobre lo simbólico y lo imaginario como:

(...) lo simbólico, la palabra, la elaboración secundaria y lo imaginario, las huellas, lo anterior a la palabra (a antes del Edipo) el deseo sin codificación secundaria, digamos el otro orden que alimenta y prefigura al simbólico... el filósofo Castoriadis (1982) nos facilita excelentes explicaciones sobre la fusión entre lo imaginario y la realidad, al recalcar que en la historia de la humanidad las imaginaciones fundamentales han sido el origen de nuestros órdenes sociales. Dios, sea el caso, más generalmente un imaginario religioso conforme a los fines de la sociedad, "cumple una función esencial". Así, lo imaginario afecta los modos de simbolizar de aquello que conocemos como realidad y esta actividad se cuele en todas las instancias de nuestra vida. (p. 96)

5.2. CAPITULO II. EL TERRITORIO: REINTREPRETACIÓN DEL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO Y EL ESPACIO PÚBLICO VERDE.

Resumen: *El Ordenamiento Territorial como principio organización de lo urbano y lo rural, constituye un elemento de interdependencia entre los elementos existentes -Cultura y naturaleza-; y el funcionamiento de los componentes que intervienen en él. Se requiere que el hombre reconstruya sus sistemas tecnobiológicos, como nuevas formas de adaptación del hombre que requieren de un medio físico o lo construido a partir de las prácticas sociales, lo que denominamos hoy día ciudad, hábitat cultural del hombre.*

Por ello, las estructuras territoriales, desde el aspecto ambiental, adquieren vida propia cuando esta se constituye en elementos de ligazón o articulación e integración de los ecosistemas y la cultura. Desde la perspectiva holística, debe ser entendida desde el nuevo paradigma de la Ecología Profunda, su interdependencia, la escisión en su entorno social y ecológico, es decir, interconexión hombre-naturaleza (espacio-tiempo-sociedad) y el valor intrínseco de la trama de vida, de la autoconstrucción y una emergencia del pensamiento ambiental que logra interpretar a través de criterios ambientales, las relaciones de Ecosistema y Cultura.

5.2.1. TERRITORIO

El territorio ha sido considerado como sinónimo de *espacio geográfico*, por tanto ha sido objeto de discusión de las disciplinas de las ciencias sociales, tales como la geografía y sus distintas especificidades (la geografía física, geografía crítica, entre otros), la sociología y la antropología, la economía e incluso las ciencias. Desde la ecología el territorio se entiende como *medio natural* y como lo menciona Odum (1969) citado por Vásquez, (2010 parr. 33), el territorio no es un simple almacén de recursos sino que es nuestro *Oikos* «*la casa donde vivimos*” Las ciencias políticas lo definen como delimitación geográfica. Por su parte Noguera (2004) define territorios de la siguiente manera:

(...) manifestaciones o expresiones de la relación inseparable y continuamente cambiante entre la especie humana y la tierra. Dicho de otra manera, los territorios son, en el momento en que significan algo para alguien, es decir, en el momento en que un grupo social, una comunidad o un grupo con intereses comunes, escribe sobre la tierra sus formas de morar. Las especies luchan por sus territorios en cuanto estos significan vida, es decir, supervivencia, identidad, y posibilidad de ejercer sus funciones de nicho. La especie humana se caracteriza por que sus significaciones territoriales son simbólicas, aunque la fractura epistemológica del mundo de la vida en la polaridad sujeto-objeto, realizada por la ciencia y la filosofía occidentales, haya ocultado la intensa actividad simbólica y creadora del ser humano como mundo de la vida. (p. 117)

De esta manera, podemos comprender que a través de la historia de las ciencias y su interdisciplinariedad, es posible considerar el territorio como algo tangible, y que esta corporeidad se adquiere cuando grupos sociales construyen sus formas de morar, o de habitar, así:

El habitar —precisa Heidegger— pertenece estructuralmente hablando al «construir» (bauen) en el doble sentido de «cultivar» (colere) y erigir (errich-ten), pero la esencia del habitar está en el «respetar» (schonen). El hombre construye en tanto que habita y porque habita (V, 161). Pero solo habita quien necesita un lugar de in-moración, esto es, quien requiere de guarda y pertenencia. «En el habitar —subraya Heidegger con énfasis— está pues, el rasgo fundamental del ser, conforme al cual son los mortales». (Noguera, 2004, p.115).

Para los arquitectos y urbanistas, en el estudio sobre los territorios es necesario comprender las formas de morar sobre la naturaleza, porque se suscriben o se escriben a través de nuestra cultura como formas de adaptación del hombre en la naturaleza, de lo interpretado por Ángel, (2013, p 80). A su vez, estas palabras manifiestan, en esencia, según Silva (2006) y Noguera (2004), los territorios se dibujan, se diseñan y se construyen con la voluntad de ser responsables, lo que entreteje la *red de símbolos*, que para algunos pueden estar dibujadas – *imagen como registro visual*⁹- denominados *tatuajes* o *croquis*, y para otros están desdibujadas o son casi invisible, denominados *fantasmas urbanos*, que aparecen o desaparecen.

⁹ Como lo describe Armando Silva, en su libro *Imaginario urbano*, 5ta Edición corregida y ampliada 2006,

Silva (2006, p. 121) nos dice que “no existen diferencias cualitativas entre «el primero» y el «Tercer mundo»”, lo que supone un problema de desarrollo económico, y no cultural. Es ahí donde se manifiesta la conformidad con esta definición, pues no existen mejores o peores culturas, simplemente son culturas que se encuentran caracterizadas por símbolos que forman una red y que de ahí depende su diversidad. Por tanto, nuestros territorios son manifestaciones dibujadas o desdibujadas de nuestra red de símbolos que codifican lo social pero a su vez se requiere reconocer el mundo ecosistémico (medio físico) para comprender el mundo y sus límites y bordes ambientales (visuales o delinean partir del croquis), que construyen nuestra cultura.

5.2.2. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL TERRITORIO

Los términos de Organización y Estructura han sido objeto de estudio de diversas disciplinas desde la biología, la geografía, la filosofía, la economía, la sociología, la administración, entre otros, para definirlo o conceptualizarlo en lo que denominamos como territorio.

Teniendo en cuenta el objeto de nuestra investigación vista desde las miradas de la complejidad, se realizarán aproximaciones a los términos desde los estudios del territorio a través del aspecto ambiental, para lo cual se hace necesario comprender lo cultural y lo ecosistémico como elementos constitutivos del organización del territorio.

La palabra *organización*, es polisémica y de acuerdo con lo mencionado en los capítulos anteriores por Maturana y Varela, se interpreta como la esencia del sistema vivo, las relaciones que deben existir para que se deba dar algo y se reconozca como tal, dependiendo incluso de su clase específica. De esta manera se constituye la ordenación, no sólo desde el punto de vista físico, sino de las relaciones entre las unidades o componentes que la integran y que determinan un *sistema*.

Este último término, definido por Edgar Morín e interpretado por Soto (1999, p.13), propone dos caracteres o rasgos principales para el sistema: el primero, interrelación de

elementos; y el segundo, unidad global constituida por estos elementos de interrelación. Así, se describe una relación fundamental para concebir *Interrelación, Organización y Sistema* como “tres componentes en uno”, es decir, relativamente aislables e independientes. El sistema es un concepto complejo o un macro concepto y la noción de Organización es “nuclear”. Para Carrizosa (2001), entiende por *organización*:

(...) un ordenamiento más amplio y dinámica que incluye tanto lo deseable como lo real, y que maneja tanto variables espaciales como temporales en estudios de procesos complejos en los que se deben tener en cuenta lo ecológico, lo económico, lo social, lo político y en una palabra lo cultural (p. 117).

Si esta definición de *organización* y *sistema* la llevamos a los planos de la geografía, la sociología o el urbanismo, la entenderemos como lo menciona Roccatagliata citado por Baxendales (s.f., parr.10) , que la *organización del territorio* son los resultados de múltiples interacciones entre la sociedad y su medio, es decir, que requiere de un espacio geográfico, en el cual se generan formas y modalidades de ocupación, grados de organización y distribución de la población y actividades de ocupación y dominio territorial.

De esta manera, en este espacio se presentan diferentes procesos “histórico-políticos” y con ello el resultado y los esquemas políticos -económicos, unas veces son espontáneos y otros voluntarios. Con esto, podemos comprender que el ambiente es por tanto como dice Engels citado por Carrizosa (2000), “un conjunto de interrelaciones entre naturaleza y sociedad” (p.18).

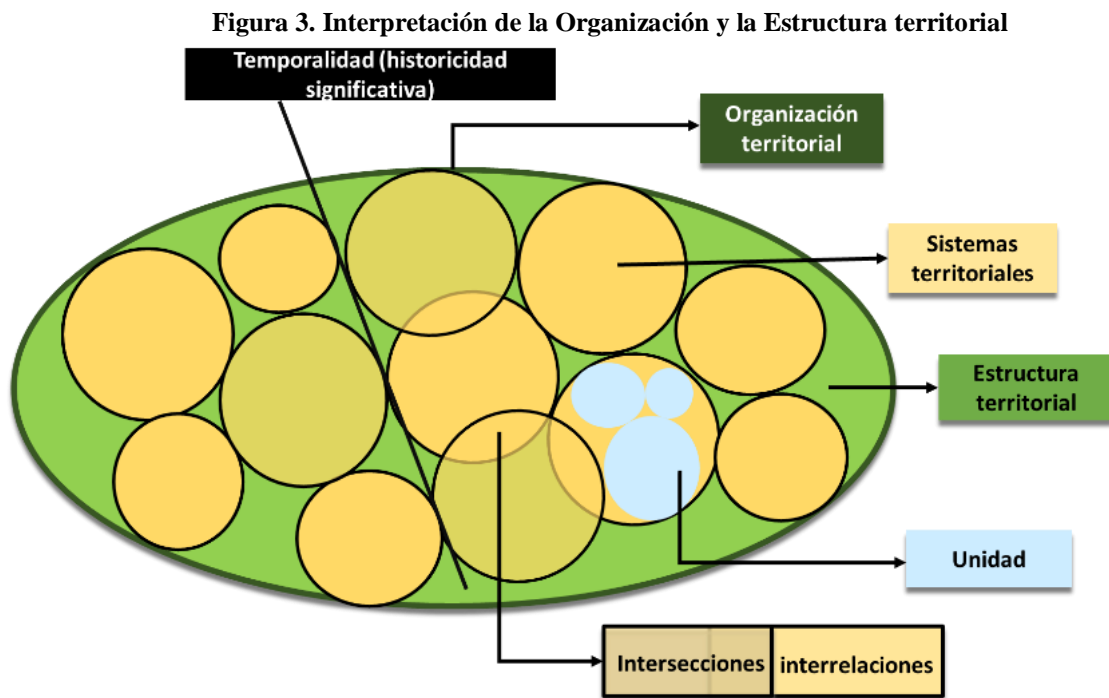
Sin embargo, cuando la *organización territorial* se concibe desde las políticas nacionales se denomina como *Ordenación del Territorio*, y es definida por Tapiador (2001) como:

Un componente científico asociado al desarrollo de herramientas y metodologías para el análisis del territorio y otra profesional en la que se plasma en forma de normativa legal una serie de prácticas orientadas a estructurar (subrayado fuera del texto) el espacio en función de una línea que se determina políticamente y que expresa la voluntad democrática del pueblo que lo habita y cuya forma práctica de ejecución son, en ciertos ámbitos las directrices del ordenamiento territorial (p. 138).

Ahora bien, si hablamos de *sistemas territoriales*, desde el punto de vista de las complejidades, y para los efectos de esta investigación, es importante resaltar lo manifestado por Bustos (2002) a saber:

Construyen sistemas de espacio temporal, entendiéndose en ellos su capacidad territorial y su temporalidad como historicidad significativa. Contenedores y contenidos son construidos y producidos en procesos durables que actúan como marcos estructurantes”... y estos a su vez definidos como “las totalidades conceptuales que dan sentido a colectivos sociales en su inserción espacio-temporal específica y que permite valorizar el conjunto del patrimonio social de una comunidad territorial. (p.117),

La *estructura*, por su parte, implica la condición de existencia, teniendo como base la *unidad* como objeto y su acto de distinción, el cual requiere de soporte o base (medio físico-ambiente). Esta a su vez implica en cómo opera y hace posible las relaciones, es decir los componentes que la conforman, su dinámica permite interrelaciones permite y estas a su vez *red*, teniendo en cuenta la distinción. El dominio clases depende o hace posible esta relación. Estudios de pensamientos de los que habla Fritjof Capra.



Fuente: elaboración propia.

Las anteriores definiciones se interpretan desde las complejidades como elementos constitutivos que describen su configuración, o base del espacio físico, pero al mismo tiempo como escenario destinado para que se establezcan las relaciones, las interdependencias y hasta las concatenaciones entre ecosistema y cultura, resultado de la interpretación ambiental del territorio. Por su parte, *estructura y unidad* configuran no sólo lo visto desde lo físico de la organización y el sistema, sino también y como lo describe Bill Hillier (1996) citado por Dieter Frick (2014) “la distribución, la relación y la conexión entre las unidades constructivas o espaciales, a la manera como está compuesta la ciudad a partir de sub espacios o lugares” (p.20). Para que se realicen las relaciones es necesario que existan unos elementos denominados *componentes*, que sirven de articulador (llámese nodo) o ligazón, de la organización y más específicamente lo constructivo espacial.

5.2.3. TEORÍA EXPLICATIVA DEL URBANISMO Y SU CONCEPTO CENTRAL: LA ORGANIZACIÓN CONSTRUCTIVO – ESPACIAL

El planteamiento de la teoría explicativa del urbanismo presenta como concepto central la *organización constructivo-espacial*, fundamentada bajo las bases de la *teoría general de la urbanización* de Ideolfonso Cerdá¹⁰. Este concepto implica una dimensión analítica de la teoría del urbanismo, entendiéndose en primera instancia el cómo está organizada la ciudad actual (las transformaciones producto de las múltiples formas de adaptación del hombre sobre el territorio –naturaleza); y en segunda instancia, el cómo debe organizarse la ciudad planificada, comprendiendo su pasado para dibujar y proyectar su futuro.

He aquí la interpretación sobre cómo denominamos esta propuesta estético ambiental del Espacio Público Verde, concepto emergente de las relaciones entre ecosistema y cultural y la complejidad de los símbolos como expresiones de la naturaleza y la cultura, y no desde la comprensión del ordenamiento territorial (tradicional occidentalizado) sino una reinterpretación hacia la *organización*.

¹⁰ Entendido como el fundador más influyente del urbanismo moderno, a través de su obra la Teoría de la Urbanización

Este último término, *organización*, no puede ser entendido solamente como sinónimo de *orden*, sino de *organizar*, y que la Real Academia Española define: “establecer o reformar algo para lograr un fin, coordinando las personas y los medios adecuados”; en su otra explicación, “Poner algo en orden” o “Hacer, producir algo”.

Ahora bien, desde el punto de vista de las complejidades de Morín (1993), en su libro el Método I, encontramos lo siguiente:

(...) la antigua física concebía como elemento simple la organización (...) hablamos de physis porque hay organización. Sin embargo, es el concepto ausente de la física. El orden era la noción que, aplastado a todas las demás, había aplastado la idea de organización. Después de los surgimientos del desorden y los primeros reflujos del orden, hemos visto por fin la interacción convertirse en una idea central de la física moderna...la organización no es desorganización... la ciencia del orden ha rechazado el problema de la organización (pp. 115-116)

A partir de la construcción conceptual y compleja definición se generó un problema en el origen del término *organización*. Desde la física moderna este concepto es ausente, la interacción se convirtió en la noción necesaria para comprender desórdenes/orden y de la idea de transformación/idea de organización. Lo anterior fue suficiente para que Morín (1993) interpretara que desde la física se definiera que “la organización es una cuestión compleja. Reducirla a una cuestión simple, es desorganizar la organización” (p. 116).

Desde comienzos del siglo pasado en la física ya no se hablaba del átomo como elemento primordial y simple, se empezó a construir como sistema, es decir, ya no se particulariza, sino más bien, como lo dice Morín (1993) “nuestro mundo es un archipiélago de sistemas en el océano del desorden”(p. 121).

La organización es definida por Morin (1993), así:

(...) La organización es la disposición de relaciones entre componentes o individuos que produce una unidad compleja o sistema, dotado de cualidades desconocidas en el nivel de los componentes e individuos. La organización une de forma interrelacional elementos o eventos o individuos diversos que a partir de ahí se convierten en componentes o individuos (...) La organización pues: transforma, produce, reúne y mantiene (p.126)

Esta definición puede considerarse como el fundamento de la Teoría explicativa del urbanismo centrado en la Organización Constructivo-Espacial, pues comprende la ciudad existente a través de los **componentes** y las regularidades del sistema a las **configuraciones**. El primero se define como elementos constitutivos para la configuración y el segundo, como las diversas relaciones y conexiones que se dan entre el espacio físico construido, cada una de ellas compuestas por subespacios o lugares. Si bien es cierto que es una teoría un tanto científica, permite orientarnos en el espacio público como componente central de la construcción de la organización espacial (espacio público construido) y su organización social (espacio público social). Con esta interpretación podríamos comprender la ciudad como lo menciona Morín (1993), esto es, como “el universo de los sistemas” (p. 120).

Frick (2014, p 22), en su libro *Teoría del Urbanismo*, describe los cinco componentes de la Organización constructivo espacial, definidos por: 1) la división del suelo, 2) la edificación, habilitación técnica urbana, plantación, 3) Espacio Público, 4) lugares y red y 5) Niveles de escala. A continuación se describe lo siguiente:

- 1. División del suelo.** Este reviste importancia desde la distribución del derecho al suelo, sea público o privado, que permite el uso del suelo y sus relaciones entre las edificaciones, instalaciones técnicas, conexión entre estos. Estas superficies configuran la base del espacio público (Frick, 2014, pp. 53-54).
- 2. La Edificación, Habilitación Técnica Urbana, Plantación.** *La edificación* es el resultado material y físico de la actividad de la construcción, origina el proceso de producción de la ciudad y lo conduce a un estado, es decir, al de la edificación, habilitación técnica y la plantación existentes.

La edificación es la suma de todos los edificios en una zona o subzona, la *habilitación técnica urbana*, es el conjunto de instalaciones y equipamientos que produce conexión técnica entre las parcelas y edificaciones y de estos con la manzana (cuadra), el barrio, la ciudad en su conjunto y la región. La *plantación* abarca la totalidad de la vegetación de los terrenos y de la red vías públicas, en zonas construidas y no construidas, la plantación hace parte de la actividad urbanística (Frick, 2014, pp. 58-60).

3. **Espacio Público (construido-social).** Componente central de la organización constructivo-espacial y al mismo tiempo el vínculo más importante junto con su organización social (Frick, 2014, pp. 58-60).
4. **Lugares y red.** Designan los componentes topológicos de la organización constructivo espacial, a este se le atribuyen la ubicación y la distribución de las figuras geométricas en un espacio. El término de lugares se refiere a la distribución de terrenos, edificaciones, subespacios, etc., en una zona; red a la relación de conexión entre estos. (Frick, 2014, p. 78).
5. **Niveles de Escala.** Representa una articulación con miras al uso y a la percepción: la manzana (o subespacio), el barrio/la zona urbana, la ciudad en su conjunto, la región. Estas conforman gradaciones y medidas especiales de organización y simultáneamente diferentes campos de movimiento (Frick, 2014, p. 23).

5.2.3.1. **Espacio público y otras formas de interpretación.**

Frick (2015) manifiesta que “el espacio público como componente de la organización constructivo espacial es aquella relación recíproca entre la construcción material y física y la acción y el comportamiento de los habitantes y los transeúntes” (Frick, 2015, p. 67). De esta manera, el espacio público será el objeto central de la organización constructivo-espacial, de tal suerte que el espacio público, por un lado, se puede entender como *lo construido*, y por el otro, como *lo social*.

El primero, *el espacio público construido*, destaca la importancia de la continuidad espacial que interconectados a través de una malla o red permite que por osmosis se dé, porque a partir del espacio resultante entre las edificaciones se crea espacio público, porque a partir de la red se representa la superficie de las instalaciones técnicas, públicas. A su vez, esta constituye una red espacial (de conexión), unos subespacios, que también son públicos; pero al mismo tiempo, en esa continuidad espacial se establecen límites claramente definidos, a partir de la división del suelo, porque a partir de ellas se configura lo que se denomina como espacio público.

Por lo tanto, se convierte en un elemento importante que yace en la construcción de un colectivo de ciudad, no en el sentido estricto de los físico-materiales sino del hábitat que culturalmente transformado así como lo menciona Augusto Ángel Maya.

De lo anterior nos permitiremos presentar unas afirmaciones de Frick (2014):

(...) El espacio público construido consiste básicamente en una red espacial, sub dividida por espacios. Cuando una red está formada completa y adecuadamente, conecta cada lugar con otro y crea una suposición que condiciona la relación y la conexión entre los lugares así como el movimiento y el encuentro (p.69)

También se puede citar que:

(...) Su particular función como componente de la organización constructivos espacial y, al mismo tiempo, y de la planificación urbana consiste en que puede ser tanto un producto de edificaciones, las instalaciones técnicas y las plantaciones que lo limitan, como una condición para la distribución de estas (p.70)

Cuando hablamos de espacio público construido, se referencia lo siguiente:

(...) El espacio público hace que la ciudad sea legible y experimentable para cada persona y le permite a cada usuario de la ciudad ubicarse en ella, usarla y dominarla sin necesidad la ayuda de quienes la conocen... La doble función del espacio público construido, producir una conexión físico material (utilidad) y hacer posible la percepción visual corporal (inteligibilidad) (pp.72-73).

El espacio público adquiere un sentido amplio respecto a sus límites, debido a que se configura a través de la edificación, pero a su vez resulta de dos elementos importantes:

El primero, la *habilitación técnica urbana*, definida como “el conjunto de instalaciones y equipamientos que producen conexión técnica entre las parcelas y edificaciones y el resto de las manzana (la cuadra), el barrio, la ciudad en su conjunto y la región” (Frick, 2014, p. 60).

El segundo, la *plantación*, se define de la siguiente manera:

(...) abarca la totalidad de la vegetación de los terrenos y de la red de vías públicas, en zonas construidas y no construidas. Por un lado, la actividad de la construcción; y por el otro el otro la plantación hace parte de la actividad urbanística...la plantación urbana juega un papel relevante en las zonas verdes y los espacio libres de la ciudad, los parques

campos deportivos los cementerios, los jardines y las huertas privadas, pero define así mismo las superficies en red, las vías y plazas (Frick, 2014, p. 60).

De esta manera, podemos comprender que el espacio público, y de acuerdo con lo que nos menciona, contempla límites dentro de la organización constructivo espacial, es decir, que se encuentra configurado por la delimitación de los terrenos o la división del suelo por los linderos de la propiedad privada, lo que corresponde a calles o plazas, o simplemente terrenos como lotes residuales. Bazant (2011, pp. 91-92) nos menciona sobre la legalidad del espacio público lo siguiente:

(...) No existe un registro público de la propiedad “pública” por lo que las calles y las plazas no tienen una escritura porque son espacio público no se transfieren a un propietario, son parte del patrimonio de la ciudad que pertenecen a todos los ciudadanos.

Lo que nos quiere decir que si bien es cierto que son de propiedad pública, y que cumplen una función pública, no tienen registro legal, y pueden verse fácilmente vulnerables para ser intervenidos, por ejemplo, por la división del suelo (Edificación, habilitación técnica, plantación) de acuerdo con la clasificación del suelo en Colombia a través de la Ley 388 de 1997, expansión urbana, suelo suburbano y rural. Es decir, el espacio público puede verse afectado por la propiedad privada.

Lo anterior, corresponde a la configuración urbana de las ciudades de nuestro país. Pasamos de ser un país rural a un país urbano, mencionado por la CEPAL (2003) en donde manifiesta que:

(...) En el censo de 1938 la población urbana era menos de la mitad de la población del país y en 1993 casi el 30% reside en la zona rural. En la década de 1960 se produce la transición de mayoría rural a mayoría urbana. (p. 17).

Así, debe entenderse que desde hace más de dos décadas, nuestro país es notablemente urbano, es decir, que el 70% de la población reside en las ciudades. Esto también representa una característica fundamental para la necesidad de atender a la población que reside. Por lo tanto, se puede considerar como hipótesis que respecto a lo fundamental, nuestras ciudades propendan por el proceso de urbanización, dando este mayor peso relativo, antes que responder a otros

elementos de tipo organizativo, constructivo y social como el espacio público y que también obedece a que la planeación de nuestras ciudades latinoamericanas no se hizo de forma “ordenada”, factor importante para que el espacio público se estableciera tardíamente sobre el territorio.

Por otra parte, el segundo, el *espacio público social*, así como lo manifiesta Frick (2014) “se presenta más en la vida cotidiana que en los acontecimiento especiales, abarca toda la ciudad y no solo “centros” como se supone a veces” (p. 73)

Ya habíamos conocido los límites espaciales, es decir, físicos, del Espacio Público, pero este también tiene condiciones especiales, que se enfocan en lo social, entendido como el componente de participación ciudadana que adquiere un sentido de significado de lo público, y realiza marcaciones en el espacio, los “símbolos” (calle, plaza, escalas y jerarquías urbanas: barrial, zonal, de ciudad y región, escorrentías, cauces, paisajes etc.). Por lo tanto, podríamos decir que el espacio público conjuga lo perceptible de lo comprensible de la organización de los territorios en su aspecto físico y social.

Por último, comprendemos la complejidad del espacio público mediante el cual terminamos reflexionando ambos enfoques del *Espacio Público*, de *lo Construido* y *lo social*, a saber:

(...) es de dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, lo que lo convierte en un factor de centralidad. ..Por ello es necesario que el espacio público se piense como obra de calificación del entorno y de calidad intrínseca, como son la continuidad del espacio urbano y la facultad ordenadores, la generosidad de sus formas, de su diseño y de sus materiales y a adaptabilidad a unos usos diversos a través del tiempo (Borja, 2003, p. 24).

El espacio público es, por tanto, el componente central de la organización constructivo-espacial, y no está siendo visto desde el ordenamiento territorial (tradicional) sino más bien desde la *organización* del hábitat cultural del hombre, en donde existen órdenes que permiten que el comportamiento y las actividades de las personas dibujen y configuren la espacialidad (material). Ese espacio público no siempre ha nacido dentro del orden al que denominamos

ordenamiento territorial, también ha sido un elemento que constituye un rito de fundación, o ese monumento¹¹, un símbolo y obra de los hombres para los dioses, los imaginarios de la comunidad, conduciendo a lo que dice Marcel Hénaff (2014) en el segundo enfoque: repensar el espacio público, descubrir ese espacio en común, dado por las afirmaciones fundamentales de la política occidentalizada de Grecia, como espacio que estaba destinado para que las personas debatiesen sobre las normas o reglas acordadas y que fuesen visibles para la comunidad. He aquí la razón de que “el espacio público es un espacio físico del bien común, en oposición al espacio privado de intereses particulares” (Marcel Hénaff, 2014, p. 68).

En conclusión, el espacio público se ha configurado entre el orden de la naturaleza, admirada por los dioses como símbolo de reconocimiento y de monumentalidad. Asimismo, el resultado del espacio físico o lugar de libertad, un espacio en común, donde cabemos todos, es decir, que el *espacio público* se convierte en el lugar para habitar ambientalmente la naturaleza o la *plataforma tecnológica* creada por el hombre, dominada y transformada en territorio, que puede estar dada por una jerarquía de acuerdo con la distribución de los espacios.

A esto hacemos un llamado a la expresión dada por Ana Patricia Noguera en su libro *El reencantamiento del mundo*, y que en su capítulo “Estéticas ambientales urbanas”, tiene como subtítulo “El espacio público como expresión de lo simbólico -biótico, como estética funcional, o estética fisiográfica”. Este es para nosotros el fundamento del Espacio Público Verde. Es decir, que para nosotros estos conceptos llegarán a denominarse, como Edgar Morín y sus complejidades, como un sistema de sistemas dentro del gran universo de sistema llamado ciudad, pero que trasciende para conformar tramas de vidas, rizomas, bucles de retroalimentación para su reconcilio con la naturaleza. Es decir, un componente central de ciudad y región, que se nutre del mundo ecosistémico-biológico y del mundo cultural simbólico. Para ello, realizamos a manera de reflexión la siguiente pregunta: ¿Cuál sería la visión que nos permitiría establecer y comprender los límites desde la función ecología y la social del Espacio Público?

¹¹ Se hace referencia e incluso un espacio simbólico y lo que la comunidad está unido espacio en común. Dice Marcel Hénaff, la ciudad se construye como una réplica del cosmos, como la realización sobre la tierra de un mundo que responde a aquel de los dioses.

5.2.4. ESPACIO PÚBLICO VERDE

Antes de adentrarnos en la conceptualización del espacio público verde es importante aclarar que este subcomponente del espacio público no se contempla en la teoría del urbanismo y más específicamente en la Teoría de la Organización Constructivo-espacial. Este es un aporte que realiza esta investigación, interpretándose a su vez como el sistema del espacio público, que vendría a convertirse desde las complejidades en el sistema de sistema del universo de sistema llamado ciudad.

Actualmente, la legislación colombiana no ha establecido como concepto el Espacio Público Verde, sólo establece en su marco legal mediante el (Decreto 1504, 1998, art. 2-3), por el cual se reglamenta el espacio público en los planes de ordenamiento territorial y se cita lo siguiente:

(...) El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes. (Subrayado fuera del texto).

(...) El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos: Los bienes de uso público, es decir aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo; Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público (...).

De lo anterior, se explica que la legislación colombiana es lo suficientemente amplia para las complejidades del Sistema de Espacio Público, es decir, tiene en cuenta elementos arquitectónicos e inmuebles (artificiales) y naturales que satisfacen las necesidades colectivas, incluyendo los inmuebles de propiedad privada que por uso o afectación satisfacen las necesidades públicas. Por ello, se hace necesario adentrarnos en conceptualizar el Espacio Público Verde, que si bien aún no ha sido establecido como ley o norma en nuestro país, es de vital importancia conocer, lo que ha sido objeto de discusión para Latinoamérica y el mundo.

5.2.4.1. Espacio Público Verde: conceptualizaciones y referencias internacionales y nacionales

En Latinoamérica y el Caribe se han venido dando ciertas discusiones referentes a las áreas verdes urbanas (México); otras veces han sido conocidos como Espacios Verdes Públicos (Argentina). En Colombia, y más específicamente en la ciudad de Medellín, se ha construido este término de Espacio Público Verde (EPV), y es al contexto nacional al cual acudimos para hacer referencia a la investigación.

5.2.4.1.1. Referentes internacionales: Latinoamérica y Europa

- **México**

En México se conocen académicos que como Rivas¹² (2005), han discutido sobre los espacios verdes como factores de sustentabilidad urbana, entendiéndose que:

(...) las áreas verdes ofrecen a la población los espacios y los momentos para alcanzar este aspecto del desarrollo humano mejor que cualquier otro lugar en el ambiente urbano. Los bosques y las áreas verdes urbanas son verdaderos laboratorios y aulas de educación ambiental, brindan, por una parte, la oportunidad de alcanzar la satisfacción de las necesidades materiales de la población, a través de los múltiples recursos que de allí es posible obtener mediante un aprovechamiento racional. Por otra parte, dan la posibilidad de satisfacer las necesidades de carácter no material, con los espacios que ellos ofrecen para el esparcimiento y el encuentro colectivo (p. 33).

Para este mismo autor, “las áreas verdes son los espacios públicos que siempre han resentido el asedio de las distintas corrientes transformadoras urbanas” (Rivas, 2005, p. 67). A partir de esto, y teniendo en cuenta los aportes de Federick Howe, uno de los máximos exponentes de la planificación urbana, tenemos que:

¹² Doctor en diseño, de la línea de investigación estudios urbanos de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (México), quien planteo la investigación Planeación, espacio verdes y sustentabilidad en el distrito federal.

(...) Nuestras ciudades han sido planeadas por cientos de propietarios privados, cada uno deseoso de asegurarse lo más rápidamente posible el retorno especulativo de la venta de su propiedad. Las calles han sido dejadas sin ver las necesidades del futuro. Pavimentos baratos, drenajes deficientes, banquetas estrechas, etc. Pocos parques y espacios abiertos o sitios para edificios públicos. No se ha pensado en términos de la comunidad, para apreciar que la ciudad es una cosa física que implica costos que no es posible reparar en el futuro.

Esta tesis nos hace comprender que la construcción de ciudades en el mundo, se encontraba parcializada por un grupo de personas que tenían un interés común (“la propiedad Privada”), la necesidad imperiosa de la parcelación y la división del suelo, es decir, que en la ocupación de nuestros territorios no se reconocía la dimensión ambiental, por lo que nuestro pensamiento estaba basado en la relación de construir (sinónimo de edificar y materializar a partir de la arquitectura) para habitar, contrario a las manifestaciones de Heidegger, sobre el construir, habitar y pensar, entendiéndose como que el construir denota un sentido del habitar, de albergar al hombre (no en un espacio físico material); es decir, que quien construye es quien cuida. Esta idea no trascendió a los ámbitos de la planificación o por lo menos de las formas de habitar culturalmente las ciudades.

La carencia de esta concepción ambiental causó, en su momento, que por lo menos la conciencia de “lo público” (que en su conjunto hoy se denomina espacio público), haya sido pobre en su descripción física y/o simbólica, pensando no en un bien común sino en un bien particular (lo que le restó importancia y hoy somos el resultado de ello). Al parecer, el hombre ha perdido su norte, simbólico y ecosistémico, situación que vendría a ser el fundamento de la visión ambiental que nos traslada Augusto Ángel Maya a través de sus planteamientos.

En otras denominaciones, sobre el Espacio Público Verde -EPV- o para el caso de Latinoamérica “Áreas Verdes Urbanas” (México) se generan discusiones con el objeto de promover acciones y cooperación entre las naciones para realizar diagnósticos sobre las ciudades latinoamericanas y establecer prácticas adecuadas para la planeación y ordenamiento en el territorio a favor del desarrollo sostenible, dentro del marco del *Seminario internacional sobre áreas verdes urbanas en Latinoamérica y el Caribe*, llevado a cabo en la ciudad de México.

El acelerado crecimiento poblacional es característico de las ciudades latinoamericanas, y trae como consecuencia los problemas ambientales generados por las prácticas inadecuadas sobre la ocupación del territorio, el ordenamiento, la planificación y la distribución de los espacios y usos de los suelos en nuestros territorios (urbanos y rurales). Actualmente, es quizás la preocupación de nuestras urbes sobre la dimensión ambiental y sostenible, sobre los escenarios de habitabilidad en las áreas urbanas y sobre cuáles carecen de enverdecimiento para el bienestar de la salud de la ciudad y de sus ciudadanos.

De esta manera, las Áreas Verdes Urbanas en Latinoamérica y el Caribe representan lo siguiente:

(...) un enfoque planificado, integrado y sistemático del manejo de árboles, arbustos y otro tipo de vegetación en centros urbanos. Así, las áreas verdes urbanas deberán jugar un importante papel en el rápido crecimiento de las ciudades por la positiva contribución que hacen al ambiente, así como al bienestar social y económico de la población urbana (Nascimento y Krishnamurthy, 1997, p.2).

Es así como se explica que el enverdecimiento contribuye al bienestar social y económico de la población en tres aspectos fundamentales: el primero, corresponde a la satisfacción de las necesidades de subsistencia, el *beneficio material* que incluye alimento, especies, fibras y medicinas; el segundo, es el *beneficio social*, que está relacionado con la salud pública y la recreación, factores estéticos y paisajísticos. Por último, el tercero de los *beneficios ambientales*, incluye el control de la contaminación del aire y del ruido, la modificación del microclima que proporciona un hábitat para la vida salvaje, o por el contrario que se generan problemas ambientales o daños estructurales en los edificios, excesivos costos (agua, obstrucción de la energía solar) en la ciudad y quizás las prácticas inadecuadas por parte de arquitectos, ingenieros y paisajistas, o que pueden configurarse como zonas de alto crimen expuestos a tener usos distintos para los cuales fueron diseñados.

Adicionalmente, existen beneficios ecológicos que se encuentran asociados a lo que mencionan Nascimento y Krishnamurthy (1997) respecto a lo siguiente:

(...) la vegetación urbana contribuye al funcionamiento de los ecosistemas urbanos a largo plazo y al bienestar de los residentes urbanos. Éstos incluyen el hábitat de la fauna silvestre y la biodiversidad enriquecida. Aunque el hábitat de la fauna es visto a menudo como benéfico, bajo algunas circunstancias pueden haber problemas y costos asociados a la fauna silvestre, como los daños a plantas y estructuras, excrementos, amenazas a las mascotas y transmisión de enfermedades (p. 25).

Por otra parte, se entiende el enverdecimiento urbano desde el aspecto tecnológico, cuando se realiza una descripción de las áreas verdes en zonas urbanas europeas. En Dinamarca, la capital de Eslovaquia, con su clima templado costero, se manejan buenas condiciones en cuanto al crecimiento de vegetación en el país, con una agricultura intensiva donde el 85% de la población vive en áreas urbanas.

Nascimento y Krishnamurthy (1997), manifiestan la necesidad de la planeación y el manejo de las áreas verdes urbanas, importantes para conocer que existe una tendencia hacia la reducción de los costos, cuando se trata de la plantación y el mantenimiento de los mismos. Por ello fue necesario que los consejos locales establecieran un estatuto formal a un plan verde, que tuviese en cuenta el inventario de árboles y la planeación de la infraestructura verde.

El primero, corresponde al *inventario de árboles* y se conceptualiza como:

(...) una herramienta cotidiana para calendarizar las actividades de mantenimiento y plantación... Un sistema de inventario da una vista general de los árboles de la ciudad; pero también es una herramienta de trabajo con la cual los árboles urbanos pueden ser mantenidos y protegidos apropiadamente de acuerdo con los recursos disponibles y las técnicas óptimas (Nascimento y Krishnamurthy, 1997, p. 61)

Y el segundo, *la planeación de la infraestructura verde*, se define a partir de lo que menciona el *Libro verde de la Unión Europea* sobre el medio ambiente urbano (1990) citado por Nascimento y Krishnamurthy (1997) y del cual se hace énfasis en:

(...) la necesidad de un elemento de naturaleza en el ambiente urbano. Aun cuando la naturaleza urbana quizás no se compare con la naturaleza "natural", es todavía de gran importancia. La naturaleza que existe en el paisaje rural es la fuente que deberíamos utilizar para propagar plantas y animales silvestres dentro de las áreas urbanas. Eso es porque los

corredores verdes en el campo que llegan a las áreas urbanas son vitales, como lo es la zona de transición entre las áreas rurales y urbanas (p. 64).

Estos elementos, *inventario de árboles y planeación de la infraestructura verde*, son el resultado de la planeación y el ordenamiento territorial (occidentalizado), fundamentado en el desarrollo sostenible y respondiendo a los problemas ambientales urbanos, respecto a la necesidad del aumento en parques y áreas verdes para el cumplimiento de los indicadores de exigencia por organismos internacionales.

Aun si, es la orientación de la planeación de la infraestructura verde a partir del desarrollo sostenible, como se rescata la necesidad vital de la transición de zonas rurales a zonas urbanas o viceversa. Los corredores verdes rural-urbano son elementos que se han consolidado como importantes en la reinterpretación de esta conceptualización del Espacio Público Verde desde la Ecología Urbana, la trascendencia hasta lo ético y lo estético.

- *Argentina*

En Argentina, académicos como Guillermo Tella, mediante el artículo *Espacios Verdes Públicos, una delicada articulación*, ha manifestado el interés sobre los espacios verdes públicos, considerándolos como “uno de los principales articuladores de la vida social. Son lugares de encuentro, de integración y de intercambio; promueven la diversidad cultural y generacional de una sociedad; y generan valor simbólico, identidad y pertenencia”. Dentro de las cualidades importantísimas, se destaca el que “los Espacios Públicos Verdes cumplen en la ciudad funciones estéticas, enriquecen el paisaje urbano y asumen un papel central de oxigenación”.

Para el autor se conocen tres funciones básicas de los espacios verdes públicos, la primera corresponde al concepto de *espacio público*, siendo este, desde un punto de vista histórico y fundacional, el primer escenario de interacción social y encuentro que constituye la fundación de la ciudad, convirtiéndose en símbolo-cívico; la segunda, es la condición de *espacio verdes*, que se convierten en espacios de recreación y ocio para el disfrute colectivo cumpliendo funciones biológicas (“pulmones de la ciudad”) en zonas de hacinamiento o densificación alta;

y, la tercera, desde su papel fundamental como *ordenador y estructurador de lo urbano*, que permite configurar la trama urbana, construyendo el tejido y teniendo en cuenta el crecimiento mismo de los espacios, que se convierten en elementos significativos para la gestión de la ciudad.

Asimismo, este autor manifiesta que según el Plan Buenos Aires Verde, se propone la creación de estos nuevos espacios y define sus tipologías de la siguiente manera (Tella, 2015):

Tabla 1. Tipología de los Espacios Verdes Público, Plan Buenos Aires Verde

Tipología de Espacios	Definición
Espacio verdes de proximidad	Los espacios verdes de proximidad están destinados al uso cotidiano por parte de los residentes ubicados en el área teórica de recorrido peatonal no mayor a 5 minutos (aproximadamente una distancia de 400 metros). Su uso principal es para la realización de actividades pasivas, recreativas y de tipo contemplativo.
Grandes parques urbanos	Se denominan grandes parques urbanos a aquellos espacios verdes de 2 a 15 hectáreas, destinados a actividades deportivas, recreativas y culturales, y que cuenten con importantes superficies verdes arboladas. Estos espacios tienen como objetivo mejorar la calidad ambiental en la escala macrourbana.
Plaza integradas	Las Plazas Integradas constituyen aquellas plazas existentes que se encuentran localizadas en zonas de vulnerabilidad hídrica y cuyas veredas se adecuan para incrementar la superficie absorbente e incorporar sistemas de retención de agua de lluvia o sistemas de drenaje sustentable.

Tomado de: Tella (2015). “Plan Buenos Aires Verde: el desafío de articular el medio natural y el medio urbano”. Santiago (Chile): Revista Digital Plataforma Urbana, (agosto 04). Elaborado propia.

- *España*

La Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (1990) en la introducción *del Libro verde del medio ambiente urbano*, manifiesta las dificultades presentadas en las áreas metropolitanas de Europa, haciendo énfasis en el problema real de la calidad del medio ambiente, espacio público y zonas verdes, diagnosticando que “el desarrollo industrial no debería llevarse a cabo, en la medida de lo posible, en zonas verdes: los marcos de asistencia comunitaria insisten en la necesidad de volver a desarrollar los terrenos abandonados (Reino Unido y Berlín)”.(p. 57).

En la década de los 90 del siglo pasado España se convirtió en un ejemplo para identificar las problemáticas existentes, pero eso no bastó para que en el marco del *Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente (Dirección General de Calidad y*

Evaluación Ambiental) y la *Agencia de Ecología Urbana de Barcelona*, realizaran una estrategia del medio urbano de la red de redes del desarrollo local sostenible y la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2007). Este documento requiere ser modelo de ordenación del territorio, basado en los fundamentos de la red de ciudades, que favorezcan la propuesta de ciudad compacta, compleja, eficiente y estable socialmente, teniendo en cuenta los núcleos urbanos, el campo y la naturaleza.

La Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2007), se extiende en cuanto a relaciones complejas en doce (12) ámbitos diferentes, que articulados entre sí se definen como: del urbanismo, de la movilidad, de la edificación, la biodiversidad, de la gestión urbana, de la energía, del agua, del uso de los recursos y la gestión de residuos, del aire, del ruido, del cambio climático y el rural-urbano. Lo anterior, nos permite interpretar que lo verde no es un concepto para que se confunda con el enverdecimiento urbano, más bien se constituye como el fundamento de la dimensión ambiental.

Por ello, realizaremos énfasis sólo en este último ámbito, debido a la importancia que requiere para nuestro trabajo de investigación el ámbito rural-urbano, pues la conceptualización en Colombia presenta conflictos epistemológicos que son fácilmente detectables en las leyes o normas de nuestro país y son tangibles en los territorios.

La noción de sostenibilidad se considera amplia y compleja, con un enfoque multidimensional (intergeneracional, dimensiones social, cultural, ambiental, económica e institucional), de tal manera que la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2007), se concibe el territorio como:

(...) un espacio físico e interconectado, determinado por un medio en el que habitan personas interdependientes, en el que hay flujos constantes y bidireccionales entre los habitantes de zonas rurales y urbanas, y en el que gracias a estos movimientos se ponen en relación culturas, formas de interpretar y sentir y modos de relacionarse con el entorno (p. 373)

Lo anterior, nos permite comprender los vínculos de lo urbano y lo rural, teniendo como líneas de actuación la ciudad y su entorno, como lo menciona la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona(2007):

(...) Mantener y reforzar las digitaciones verdes y los bosques urbanos en el seno de la trama urbana...Conectar las digitaciones a los bosques urbanos y el conjunto a zonas verdes periurbanas mediante corredores ...Preservar y conectar entre sí anillos verdes alrededor de los núcleos urbanos, enlazando zonas forestales, agrícolas o de pastos y de ribera, con el fin de formar, junto con las digitaciones y bosques periurbanos, una trama de valor ecológico imbricada con la trama urbana y envolviéndola (...) Tomar medidas para que el disfrute de estos ambientes naturales o seminaturales por la población sea compatible con su conservación. (p. 137)

Reconociendo las complejidades y su relevancia en las interrelaciones entre el Mundo humano y el no humano, el cual se hace analogía a los que se considera como el Orden Cultural –Simbólico- y el Orden Natural –Ecosistémico-. De esta manera, no solo afrontamos límites físicos, sino también biológicos y sociales. Por lo tanto, su comprensión radica en el enfoque sistémico (del Todo y las Partes), y metodológico que adquiere el sentido de lo ético. Por ello, se construye que “La sostenibilidad de los intercambios rural-urbano debe ser abordada desde la interconexión de diferentes lógicas, el mayor nivel posible de autosuficiencia (social y en recursos), la equidad y la conectividad”. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2007, p. 374)

De acuerdo con los objetivos y directrices sobre las interrelaciones que manifiesta la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2007) es necesario tener en cuenta que:

El territorio no debe ser considerado solo como soporte físico de actividades o como algo estático, sino como un ente vivo y complejo en el que se desarrollan todo tipo de procesos. Reconocer la complejidad de los territorios implica identificar las distintas unidades que los conforman y sus características intrínsecas diferenciales, su diferente potencial de provisión de servicios y sus mecanismos y flujos de relación y conexión. (p. 392)

En conclusión, Latinoamérica y Europa desde hace más de dos décadas han realizado pronunciamientos sobre la realidad presentada por el problema ambiental de las áreas verdes o zonas verdes desde lo urbano-rural, comprendiendo los sistemas y las unidades que lo componen para llevar a cabo la estructuración y la organización del territorio en cuanto a las áreas verdes se refiere.

5.2.4.1.2. Referentes nacionales: Colombia, ciudad de Medellín y el Valle de Aburrá.

Actualmente la legislación Colombiana no ha establecido como concepto el Espacio Público Verde, sin embargo, el Plan maestro de Espacio Público Verde que consolidó el Área Metropolitana Valle de Aburrá (2006), y lo definió de la siguiente manera:

(...) el subsistema del sistema de Espacio Público que incluye aquellos espacios en los que la naturaleza, las coberturas vegetales o plantaciones intencionadas con fines ornamentales predominan y constituyen el marco o estructura de las funciones sociales que cumplen dichos espacios. Incluye además los elementos naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales. (p. 23)

Cada Espacio Público Verde (EPV) constituye un espacio libre cuyo paisaje se caracteriza por el alto predominio de suelo natural y/o arborización urbana, destinado a la protección ambiental, recreación, deporte, contemplación, ornato y esparcimiento para todos los habitantes de la ciudad. Por tanto, este plan maestro manifiesta que el espacio público verde:

Son espacios de goce colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental cumpliendo una valiosa función para mejorar la calidad del ambiente urbano, a través de la fijación de bióxido de carbono (CO₂) y otros contaminantes atmosféricos, contribuyendo a purificar el aire de las ciudades; así mismo permiten la infiltración del agua en el suelo, la regulación de vientos, temperatura, lluvias y ruidos, y desde luego, el embellecimiento del paisaje urbano. Por esto, todos los Espacios Públicos Verdes urbanos tienen carácter de bienes de uso público, y por tal afectación no pueden ser vedados a la ciudadanía, de su uso y/o goce, así como el disfrute visual. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2006, p. 33)

Asimismo, ha sido definido el Espacio Público Verde como sujeto de gestión ambiental urbana obedece a un concepto que trasciende tanto al espacio público en su concepción tradicional, como a lo verde o a las “zonas verdes” en su concepción de “áreas libres revegetalizadas y/o arborizadas destinadas al ornato o a la recreación, de libre acceso para todas las personas, por ser de propiedad común de la colectividad”. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2006, p 32)

Este *Plan maestro de Espacio Público Verde del Valle de Aburra* (2006) establece diferentes beneficios en el ambiente urbano, sin restarle importancia, la esencia por la cual ha sido construido su fundamento, tiene una visión poco amplia de lo ambiental, es decir, que se constituye un atributo o criterio con sesgo desarrollista, de bienestar y calidad de vida en los centros urbanos. Generando así, impactos y beneficios ambientales a la comunidad, dentro de los que se pueden destacar, como lo menciona el Área metropolitana del Valle de Aburra (2006), así:

Sobre **beneficios ambientales** se destaca lo siguiente: La vegetación urbana (árboles) beneficia a los centros urbanos sirve para mitigar muchos aspectos ambientales, reducción de la contaminación del aire, sirven de anidación y alimento para la fauna y flora, atemperar el clima, disminuir las escorrentías, mejora la calidad del aire, entre otros. (p. 24)

- 1. Modificador del microclima,** Los árboles proporcionan un impacto directo sobre el microclima, influyen sobre la radiación solar, realizan el proceso físico-químico de la fotosíntesis, proporcionan un aumento significativo del confort para influir en el movimiento y la velocidad del viento y protege a la población de fuertes lluvias, entre otros más. (p. 25)
- 2. Mejoramiento de la calidad del aire.** Los espacios públicos verdes pueden reducir en cierta medida algunos contaminantes presentes. Las hojas de los árboles, y en general la superficie de las plantas, absorben la contaminación con la que el aire de las ciudades está cargado del aire a raíz de la dinámica urbana. (p. 26)
- 3. Reducción de niveles de ruido.** Los árboles y en general los espacios públicos verdes benefician el ambiente urbano a través de la reducción de contaminación por ruido, debido a que los árboles poseen tejido vegetal que amortigua el impacto de las ondas sonoras reduciendo los niveles de ruidos (p. 27)
- 4. Protección de cuencas hidrográficas y control de erosión.** Los árboles y la vegetación en general (espacios públicos verdes) juegan un papel importante en la protección de cuencas y microcuencas hidrográficas, ya que se convierten en zonas por las cuales el agua se puede escurrir hacia el subsuelo, favoreciendo la captación de agua lluvia para recargar los mantos acuíferos (p. 27)
- 5. Mejoramiento del hábitat para la fauna silvestre y la biodiversidad** los espacios públicos verdes permiten contribuir al funcionamiento de los ecosistemas urbanos a

largo plazo y al bienestar mismo de la población. sistema de espacios verdes conectado mediante corredores biológicos a un sistema de áreas rurales protegidas, puede contribuir a la protección y restauración de la diversidad ecológica de bioregiones enteras. (p. 28)

6. **Beneficios sociales** se destacan lo siguiente: Desde este punto de vista, en un adecuado contexto paisajístico y ambiental, la vegetación urbana y los espacios públicos verdes en general, aportan al bienestar físico y mental de la comunidad, con repercusiones directas sobre la salud, la cultura, la educación, la percepción estética del entorno y la valorización de la propiedad raíz, además de fortalecer la identidad comunitaria y los vínculos de la población con la naturaleza. (p. 29)

5.2.4.1.3. Sistema del Espacio Público Verde

El área metropolitana del valle de Aburrá menciona en su plan maestro de Espacio Público Verde que este ha de considerarse como “El sistema de Espacio Público Verde de la Región Metropolitana”. El sistema de Espacios Públicos Verdes puede concebirse, por tanto, como:

El subsistema del sistema de Espacio Público que incluye aquellos espacios en los que la naturaleza, las coberturas vegetales o plantaciones intencionadas con fines ornamentales predominan y constituyen el marco o estructura de las funciones sociales y ambientales que cumplen dichos espacios. Incluye además los elementos naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2006, p. 33)

De acuerdo a lo establecido por el área metropolitana del Valle de Aburrá, la definición de sub-sistema, se interpreta en una sentido de subordinación, porque constituye un subcomponente del Espacio Público, define una jerarquización dentro del orden del espacio público, es decir, que aun así lo ambiental sigue siendo un componente más y parte de un sistema mayor. Lo que se constituye en un sistema occidentalizado para lograr cumplir metas del desarrollo sostenible, pero no se ha logrado comprender la dimensión de lo ambiental desde el pensamiento ambiental Latinoamericano.

5.2.5. POLÍTICAS NACIONALES: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SU PLANIFICACIÓN

El Ordenamiento Ambiental del Territorio y el Ordenamiento Territorial y en Colombia han sido objeto de discusión por más de 20 años, originarios desde la Constitución Política de 1991, pasando por la participación de nuestro país en la Cumbre de Rio de Janeiro y su confirmación del convenio sobre la diversidad biológica Naciones Unidas 1992, y aprobado mediante ley 165 de 1994, luego teniendo en consideración la ley 99 de 1993, nos permite en Colombia, Ministerio de Medio Ambiente como organismo rector para gestionar y conservar del medio ambiente a nivel nación y con funciones específicas para preparar al Departamento Nacional de Planeación –DNP- en materia ambiental y coordinar de manera armónica con entidades territoriales y de la planificación ambiental. De esta manera, la mencionada ley expresa el término de *Ordenamiento Ambiental Territorial*.

Luego con esta reorganización administrativa, trasciende y modifican la ley 9ª de 1989 y se define la Nueva Reforma Urbana (ley 388 de 1997), que permite articular de forma armoniosa las entidades territoriales y las autoridades ambientales. Un año después, el decreto 1504 de 1998 se reglamenta el manejo del *espacio público* en los planes de ordenamiento territorial, en cumplimiento de la función pública del urbanismo. Por tanto, podemos decir que es la década de los 90 del siglo pasado, la que marco el momento importante para que la legislación colombiana incluyera este aspecto ambiental dentro de los formas de organización y estructuración de los territorio, del que podemos decir que esta legislación, en el ejercicio de sus funciones, se ha practicado con esfuerzo desde hace 20 años, pero con el desconocimiento de las potencialidades ecológicas

5.2.5.1. Marco histórico – político del Ordenamiento Ambiental del Territorio y Ordenamiento Territorial

Dentro de la historia de las políticas ambientales, planes e instrumentos, derivado de lo internacionales, aparecen en Colombia a principios del siglo XX, como nuevas formas de

gobierno e incluso reglas de organizar la tierra, desde la Ley 61 de 1874, confuso y exagerado documento oficial, de pensar que los bosques de nuestro país eran terrenos “incultos”, no en el sentido sobrenaturalista, sino que eran “improductivos o infructuoso”. Por tanto, se hacía necesaria su destrucción y la política de conservación aún era incipiente o simplemente no existía. Enmarcados en un contexto histórico, Colombia favorecían a los hacendados, propios del sistema latifundista, priorizando la propiedad privada para llevar a cabo mecanismo para la tala de bosques.

(...) Los mejores bosques del país ya fueron talados. Ello ha sido posible, porque la mayor parte de la tala y comercialización de la madera se hace sin concesión por parte del estado... La transformación económica del territorio ha sido explosiva durante siglo y medio. En 1850, el 75 por ciento del territorio se consideraba baldío y estaba cubierto con vegetación natural. Desde entonces, la apropiación del recurso del suelo ha tenido cada vez más a la concentración de la propiedad (Ángel, 2003, p.113-114).

Luego a principios del Siglo XX, más exactamente entre 1912 y 1930, concurre con el momento histórico de la hegemonía del partido conservador en Colombia y su política de reforma agraria y la privatización de los baldíos. Aun así, el país se encuentra influenciado por las normas internacionales, y desde 1909 con Conferencia Internacional Norteamericana de los Recursos Naturales, entre otros aspectos relevantes, se consolida la comisión forestal en nuestro país, la cual dispuso las reglas de explotación de bosques y aparecen en Colombia la ley 110 (código Fiscal) como legislación que intenta detener la destrucción de los bosques, la ley 119 de 1919, añade por primera vez el concepto de reserva y la denominación de Bosques Nacionales, una manera de clasificar las plantaciones de acuerdo a la exportación y consumo. Pero no es hasta la llegada de la ley 85 de 1920, que nos hablan de las áreas forestales para bosque.

Pero no es hasta 1936 con la Ley 200, y la incidencia de las políticas nacionales cuando aparece términos más conservacionistas como “Zona de Reserva Forestal” “reservas forésteles”, “zonas protectoras” y solo hasta el 1942 con el Decreto 1454, referencio Los Bosques de Interés General y nuevas denominaciones sobre la clasificación de los bosques según lo público y lo de propiedad privada.

Los años 50, más específicamente en 1959 con la Ley 2ª de 1959, se entiende sobre la economía forestal Nacional y sus políticas del Sistema Nacional Colombia sobre áreas protegidas y los recursos renovables, se considera un punto de inflexión para la conservación de la flora y fauna, la creación de parques nacionales y la destinación y ocupación del territorio para diferentes fines o actividades sociales, comerciales e industriales.

A finales de los años 60, se establece el Estatuto Forestal (Acuerdo 03 de 1969) a través de las políticas trazadas por el INDIRENA¹³, el cual realizó la clasificación de áreas de interés general y estas a su vez determinadas las áreas de integres general en Culturales y económicas.

Pero no es sino hasta los años 70, en donde por primera vez a nivel internacional, el medio ambiente fue objeto de discusión de grandes foros político-social y económico, debido a la publicación del Club de Roma “límites del Crecimiento”, concluyendo que la economía y su crecimiento deben responder a la tarea limitada de los recursos naturales -hablando específicamente del petróleo- Asimismo, en Colombia aparece el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto 2811 de 1974), la cual contribuyó a la manejo, uso, desarrollo y administración de los Recursos Naturales en el país. Ulteriormente, el decreto 877 de 1976 hace una distinción entre las áreas protectoras y productoras.

La problemática ambiental en el mundo, se había convertido en el eje central de los debates académicos, científicos y movimientos cívicos; la conferencia en Estocolmo en 1972 sobre el medio ambiente, pero este no se materializa sino hasta la Comisión Brundtland y su informe “Nuestro Futuro Común” (1987). Para la década de los 90’s del siglo pasado, se popularizo en la Cumbre de Rio de Janerio (1992), organizada por la Naciones Unidas y en la que inscribieron de manera voluntaria mediante un convenio muchas naciones en el Mundo y dentro de ella Colombia.

¹³ Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente, el cual fue creado a través de para llevar a cabo la Gestión Ambiental en Colombia y logro que la ciudadanía participara para la toma de decisiones que afectaran el ambiente Nacional.

Con la Constitución Política de Colombia de 1991, se redefinieron algunos aspectos en materia de derechos, económicos, sociales y principios ambientales y su función social y ecología. Es quizás otro punto de inflexión en la década de los 90's del siglo pasado, que se dio paso a principales mecanismos de como planear y ordenar nuestros territorios, del cual se derivan numerosas leyes importantes para definir los principios ambientales del país.

De acuerdo a lo anterior, se empieza a reglamentar la ley 99 de 1993 y sus principios sobre el manejo del problema ambiental, la estructuración político-administrativa, por un lado la creación del Ministerio de Medio Ambiente, el SINA y las Corporaciones Autónomas Regionales; y por el otro, una serie de leyes y decretos que relacionan las organizaciones sociales (comunidades afrocolombianas y raizales) y sus implicaciones en el ordenamiento y ocupación del territorio (decreto 1371 de 1994 y 1745 de 1995), el Sistema Nacional de Reforma Agraria y desarrollo Rural Campesino.

Es importante tener en cuenta que el años anterior, Colombia participa en la declaración de Rio de Janeiro de junio de 1992 en donde se contemplaron los 27 principios sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Aunque ya la Constitución Política de Colombia de 1991.art. 80), visionó que el Estado planificaría el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, lo que trae como consecuencia el derecho colectivo del Estado Colombiano. Solo hasta creación de la Ley 164 de 1994, se aprueba la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

A este propósito, la (Ley 99 de 1993, art. 6), explica por primera vez que el ordenamiento Ambiental Territorial es “la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”. Esto manifiesta, que se hace necesario actualizar o realizar reformas establecidas por la Constitución Política Colombiana para establecer mecanismos y promover el ordenamiento del Ambiental del Territorio.

Lo anterior nos confirma la reglamentación rural-agraria en las políticas colombianas, que luego se establece la legislación en el campo de los estudios urbanos y sobre el marco del proceso de ordenamiento territorial (Departamental y municipal) y el papel fundamental que cumplen la autoridad ambiental en Colombia con la Ley 388 de 1997 como nueva reforma urbana, sirve de elementos orientador para formular Planes de Ordenamiento Territorial –POT-, a través de tres normas urbanísticas, las norma urbanísticas estructurales, las normas urbanísticas generales y las normas urbanísticas complementarias, permite definir la clasificación del suelo para lo cual estaría destinado en urbano, expansión urbana, rural, urbano y suelo de protección, este último definiendo su utilidad pública y su restricción sobre la posibilidad de urbanizarse.

A todas estas, el ordenamiento territorial se fundamentan en la función social y ecología de la propiedad, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y beneficios.

Si lo analizamos desde el orden jurídico, distribución equitativa de las cargas y beneficios solo contempla el principio de igualdad de los ciudadanos ante lo instrumentos políticos –POT- y es a través del capítulo V, actuaciones urbanísticas¹⁴ que deberán ejecutarse en los planes de Ordenamiento Territorial con el fin de orientar los componentes urbano, rural y la clasificación del suelo -urbano, de expansión urbana y rural y suburbano- pero ¿Dónde queda el principio de la función social y ecología del que nos habla el ordenamiento del territorio?.

Esto no solo lo debe cumplir el estado, también la propiedad privada, satisfaciendo necesidades humanas, los cuales implican que las unidades ecológicas o ecosistemas y su clasificación de los suelos deben garantizar el reparto equitativo de las cargas y beneficios, no solo entre la especie humana, como parece describirse en la ley en mención teniendo en cuenta que las leyes son instrumentos tecnológicos – a través de la política- que ha creado el hombre en esta plataforma instrumental de nuestro territorios. Entre las formas de planificar

¹⁴ Es definido a través de la ley 388 de 1997, como la gestión y la forma de ejecución que orienta los planes de ordenamiento territorial, que implica parcelación, urbanización y edificación de inmuebles.

ambientalmente, como dice Ángel (2008), muchas veces no se tiene en cuenta que deben crear espacios suficientes para que otras especies del planeta, diferentes al hombre, puedan vivir en su hábitat.

(...) Los estudios tanto urbanos como rurales han separado en exceso los escenarios urbano y rural, que de hecho no son comprensible sino en el análisis de su relaciones. La ciudad consume lo que se produce en el campo y recibe las migraciones de población rural excedente. La relación, sin embargo, va más allá. El surgimiento y la consolidación de la ciudad solamente es pensable con base en las transformaciones ecosistémicas de una determinada región (Ángel, 2003, p. 109-110)

Con estas discusiones realizadas por Ángel (2003), nos ponen a pensar así como la manifiesta que el Ordenamiento ambiental del Territorio “es por tanto, un ejercicio eminentemente político” (p. 178), difícilmente se comprende, cuando existe desde hace un tiempo políticas sobre los estudios rurales, mucho más anteriores, que los urbanos pero su visión y su actuación es muy técnico, mecanicista y desarrollista (económica), realizando solo zonificaciones (estructura física) pero muchas veces dejando de lado que se hace necesario conocer el territorio para ordenarlo porque: “En Colombia se hace planeación sin tener en cuenta las potencialidades ecológicas del territorio, entre otras cosas, porque no se conocen” (p.111).

5.2.6. ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

El ordenamiento Territorial -OT- se considera para la autora Andrade (1998), como:

Una función del Estado, encaminada a organizar la estructura política-administrativa de la Nación y proyectar especialmente las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, proponiendo por un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente. (p. 8)

Basando en lo anterior, podemos comprender que antes de la creación de la ley 99 de 1993 y la ley 388 de 1997, se crearon conflictos administrativos y constitucionales, a partir de la puesta en vigencia de estas leyes, al parecer muestra que Colombia ha logrado comprender, a través de las normas, la articulación entre las relaciones Ecosistémicas y Culturales, de manera que está muy bien definida en los principios del Ordenamiento Territorial –OT-, tales como: *la*

función Social y ecológica, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de cargas y beneficios.

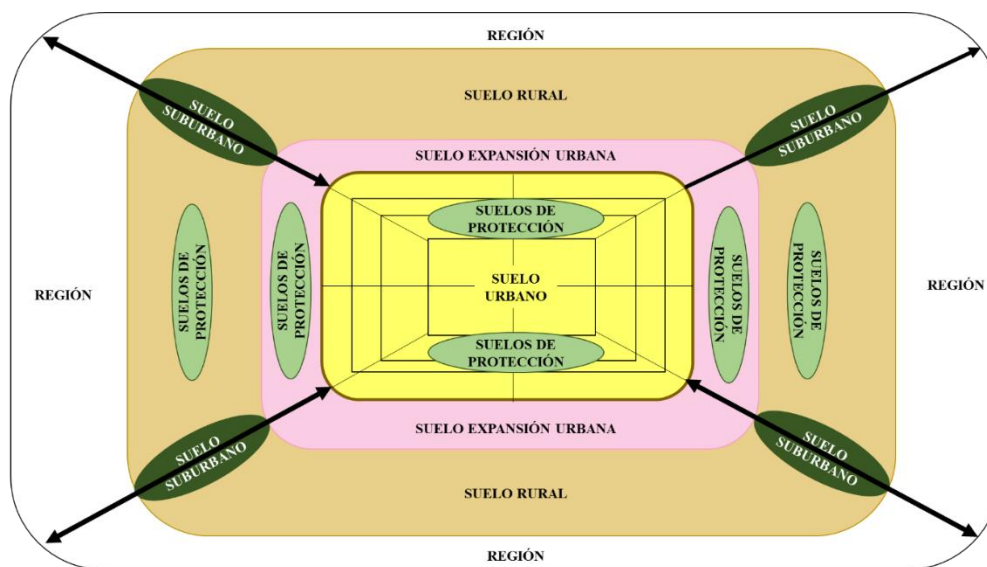
Dentro del objeto del ordenamiento territorial la ley 388 de 1997 se contemplan tres elementos fundamentales que hacen parte de su objeto: el primero, la definición de estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo de suelo con fines económicos, sociales, urbanísticos y ambientales, el segundo, el diseño de los instrumentos y los procedimientos para la gestión y actuación, los cuales permitirán ejecutar actuaciones urbanas integrales, y por último, la definición de programas y proyectos que concretan estos propósitos

Por su parte Colombia, a través de la mencionada ley 388 de 1997, define la clasificación de los suelos y sus categorías para delimitar el ordenamiento y estructuración del territorio, pero también se realizaran unas reflexiones desde el punto de vista ambiental, que también lo contempla o que tendría que contemplarlo de acuerdo a la ley 99 de 1993 que es la que determina la política ambiental en Colombia, el nuevo orden administrativo y su gestión al momento de orientar la planificación del territorio. Al parecer ley de la nueva reforma urbana, su modificación solo surte de la ley 9 de 1989¹⁵ y la ley 3 de 1991¹⁶ y no de lo antes establecido por la ley 99 de 1993, de lo siguiente:

¹⁵ dictan las normas de los planes de desarrollo municipal compraventa y expropiación de bienes

¹⁶ Se reglamenta el sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, se reforma el instituto de crédito territorial

Imagen 2. Interpretación de la clasificación de los suelos según OT en Colombia



Elaborado por: el autor

Según las clases, estos se componen de la siguiente manera:

- a) **Suelo urbano.** (ley 388, 1997, art. 31) Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación (subrayado fuera del texto), según sea el caso.

Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios. En esta clasificación del suelo, puede estar constituido por suelo de protección el cual se definirá más adelante.

Tal definición no está alejada de las teorías del urbanismo cuando se contempla las instalaciones técnicas (infraestructura vial, redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado), con el propósito de que deben ser continuas para que esté dispuesto al

servicio del público, pero esta ley no declara, en su artículo 31, las plantaciones¹⁷ en las áreas o suelo urbano. Es notorio la ausencia de esta definición y solo se interpreta como una actividad urbanística, el cual se centra en la distribución, relación y conexión entre edificaciones (urbanización, relación infraestructura y edificación) y no como lo define Dieter Frick (2014), elemento importante y su papel estructurante para las zonas verde y espacio libres de la ciudad y la distribución, relación y conexión entre sí y con las edificaciones.

- b) Suelo de expansión urbana.** (ley 388 de 1997, art. 32) Constituyen las áreas del territorio que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento. La determinación de este suelo se ajustará al crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, **áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social** (subrayado y resaltado fuera del texto).

Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas.

A diferencia de la primera clasificación, suelo urbano, esta si contempla la relación de la plantaciones, áreas libres, parques y equipamientos colectivos, el cual podría prestarse para interpretaciones erradas y su práctica inadecuada. Esta área que aún no ha sido urbanizada, su paisaje y ambiente, no ha sido transformada por el hombre, lo cual adquiere valor propio y un sentido simbólico de la ciudad. De aquí también

¹⁷ Lo define Dieter Frick como elemento de la organización constructivo espacial que tiene un gran significado como elemento estructurante particular y como recurso ecológico, de lo que se ocupa la arquitectura y la planificación del paisaje. Hace parte de la actividad urbanística. (p. 60-61)

dependen las acciones urbanísticas estén coordinadas entre la formulación de normas, la gestión y la edificabilidad y la plantación.

Surge entonces, la hipótesis de que debido a la importancia de este último significado, los suelos de expansión, son muy atractivos para dos tipos de sociedades distintas, por un lado, las de estratos alta, presenta claridad en la ordenación espacial del territorio, sus edificaciones y su infraestructura técnica gozan de calidad, y adquiere o gana valor por que contempla espacio verdes y áreas tranquilas, lo que constituye un costo alto. Y por el otro, los estratos bajos, quienes por considerarlas como terrenos baldíos ocupan territorios no propios, aun teniendo derecho al suelo según nuestras leyes, se convierten en un área no construida a construida, pero de manera desordenada y sin criterios adecuado para la edificabilidad y la infraestructura de servicios.

De manera que Ángel (2003) manifiesta y confirma con nuestras ciudades de hoy y específicamente este tipo de “poblaciones no tienen capacidad económica de adentrarse en el mercado del suelo urbano, se asienta de forma espontánea o son inducida a hacerlo por urbanizadores piratas en tierras que deberían ser declaradas reserva ambiental...” (p.123).

Ambos casos son muy representativos en ciudades latinoamericanas y en el país específicamente, Barranquilla, aunque su modelo de ocupación muestre una consolidación urbana claramente definida hacia norte clases alta y hacia sur y sobre las laderas occidentales la clase baja.

- c) **Suelo rural.** (ley 388 de 1997, art. 33) Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

Como lo describe la ley, el *suelo rural* es de destinación agrícolas ganaderos o forestales pero son terrenos no aptos para el uso **urbano**. Sin embargo dentro de ella, pueden encontrarse las categorías de suelos suburbanos y de protección, el primero

genera una combinación entre la vida del campo y la ciudad, es decir, que maneja una dicotomía, entre lo urbano y lo rural y el segundo son de utilidad pública, tiene restricción de urbanizarse, es decir son de gran valor ecológico.

Por su parte, la categoría de suelo suburbano contempla corredores urbanos interregionales entendiéndose este que como un sistema articulado entre una región y otra, lo que se constituye un modelo de organización o Ciudad Lineal de Arturo Soria, corredor que contienen un infraestructura (aparición de industria, comercio, residencial) y que pareció ser la solución para descongestionar núcleos centrales y su población tuviese contacto la naturaleza. Al parecer la forma en como nos muestra la ley, encaja en muy bien la consideraciones anteriormente señaladas y un modelo económico neoliberal a partir de la apertura económica en los años 90.

Y por el otro, la categoría suelo de protección pueden estar presentes en todas las categorías, especialmente rural, tiene restricciones para urbanizarse porque su características especiales geográficas y ambientales y es de utilidad pública.

Esta realidad, de la clasificación de suelo rural pueda presentar estas categorías, suelos suburbano y de protección, su aspecto ambiental se problematiza, al momento para clasificar, calificar y por ultimo definir el uso de suelo para su ordenamiento y planificación desde el aspecto ambiental. Lo que da cuenta, que estos corredores urbanos interregionales son un atractivo para el desarrollo económico y sus grandes retos con la competitividad regional; y si erramos los conceptos de reparto de cargas y beneficios para la normas urbanísticas y su población, puede verse afectado o simplemente los mecanismos no garantizarían su propósito.

Lo anterior, beneficia más a la noción de crecimiento y progreso o en un concepto más amplio e incluso más limitado, el *desarrollo económico*. Distintamente esto, significaría llevar a cabo cambios culturales para comprender que el desarrollo no se logra solo a partir de lo económico –como lo interpreta la racionalidad científica, recurso y explotación-. En conjunto, la economía, sociedad y medio ambiente, sean

cosificados y en su práctica sean capitalizados, entendiéndose que han este primer aspecto importante para la construcción de territorios.

Esto no significa que se convierta en el eje principal y orientador del ordenamiento y la planificación de la máquina, a la que denominamos ciudad productora, como lo interpreto de Lewis Mumford, sino que se convierta en una pieza fundamental para satisfacer las necesidades humanas a partir de la ecología, como ciencia que permite

Atendiendo a estas discusiones sobre el suelo rural y su dicotomía ente lo urbano-rural y su conjugación con los suelo de protección y suelo suburbano, dispuestos por la ley 388 de 1997), en Colombia y quizás en algunas ciudades latinoamericanas a diferencia de Europa, la noción de lo rural, es lo opuesto de lo urbano, o quizás lo que queda o resta de esta último término. En las disciplinas de las ciencias sociales como la geografía o la sociología y más específicamente, Urbana y Rural, los estudios y su fundamentación epistemológica sobre estos términos, ha sido débil y genera en su práctica, conflictos desde su condición física y socio-cultural.

En nuestro país se han iniciado las primeras algunas discusiones de lo urbanos y rural, pero desde otra perspectiva, un campo complejo de comprensión como es lo “estético-ambiental” es decir, comprendiendo las emergencias entendiendo como menciona Noguera (2004), y su “relaciones entre los sistemas urbanos y los ecosistemas, ecosistemas que hacen posible la vida urbana en su expresión” físico-espacial (p. 117).

Sobre estas dos definiciones, se hace necesario citar lo siguiente:

(...) Con la ecología y la antropología, los estudios ambientales se han nutrido de elementos para consolidar el modelo de investigación «ecosistema–cultura» (Angel, 1996) y las variaciones que se le han hecho al modelo a partir de la construcción de nuestra propuesta «estético-ambiental» (Noguera, 2000) para la ética, los estudios urbanos y la educación, o de nuestra propuesta «rizoma ruo-urbano-agrario» (Noguera, 2000a y 2000b) para las relaciones entre lo urbano, lo rural y lo agrario (Noguera, 2004, p. 37).

Así mismo, la interpretación que realiza la autora de esta investigación y que esta sustenta a partir de los modelos, el primero, Ecosistema y Cultura de Augusto Angel Maya y el segundo el rizoma ruro-urbano-agrario, podríamos reflexionar sobre estas políticas nacionales de ordenamiento territorial y de acuerdo con la clasificación de este *suelo rural* ¿Cuál sería la estrategia de conexión entre los ecosistemas urbanos y de expansión urbana, suburbanos y rurales que garantizaran la integralidad de la biodiversidad?

Para dar respuesta a este interrogante, es necesario comprender el fundamento estético ambiental, trama de vida y su vez organización de los sistemas vivos que trasciende los límites territoriales (Urbano-rural-agrario), definidos por la geografía física tradicional, pero que está sujeta en la vida urbana y que permite intrincarse como red de símbolos en la naturaleza y por ende de las transformaciones ecosistémicas y culturales.

Según la clasificación antes mencionada *urbano, de expansión urbana y rural*, es necesario relacionar aquellas categorías que se pueden presentar de manera siguiente:

d) **Suelo suburbano.** (ley 388 de 1997, art. 34) Constituyen esta categoría las **áreas ubicadas dentro del suelo rural**, en las que se **mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad**, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios...Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales.

...deberán contar con la **infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requeridas para este tipo de suelo** (subrayado y resaltado fuera del texto).

Esta categoría es quizás la más compleja de entender, se encuentra ubicada suelo rural mostrándose como elementos entre ciudad y campo, es decir que permite contar con infraestructura vial, redes, acueducto, permitiendo así que el suelo rural, como plataforma del suelo suburbano, se urbanice, considerando una mezcla de usos pero no

indica cuales ni tampoco determina cuáles son sus restricciones. Quizás esta es una de las características que en los planes de ordenamiento existan dicotomía a la hora de planificar el territorio, inclusive Barranquilla no está exento de esto.

Por ejemplo, si realizamos el ejercicio de superponer la clasificación de usos de suelo como lo muestra la Imagen 2, podemos entender, primero el suelo rural como plataforma ecosistémico o ambiental, como sustento de lo urbano, gracias a que sus suelos están destinados para la actividad agrícola-ganadera y la explotación de recursos naturales –a diferencia de comprender las potencialidades-. Luego la superposición del suelo suburbano, que contempla un corredor urbano interregional y si este coincide con el suelo de protección que generan conflictos o un problema ambiental.

Si su comprensión se realiza a través del Planteamiento Ambiental Latinoamericano y su hipótesis de la relación ecosistema y cultura, este no solo suscita problemas ambientales punto de vista ecosistémico sino también cultural porque desde luego el ordenamiento territorial y su forma de adaptación a través de sus procesos de ocupación y su organización social – se emplaza entre la dualidad del campo y la ciudad-. Por tanto no estaríamos comprendiendo los aspectos relevantes del ordenamiento territorial ni tampoco su ordenamiento ambiental –áreas de conservación y reserva, escorrentías (arroyos, cuencas y ríos), ocupación y distribución de la población-, más bien requeriría una reconstrucción de estos términos, que en el último capítulo de este marco teórico lo estaremos explicando.

Por lo tanto, entraríamos entonces a empezar a reflexionar sobre la necesidad no solo desde el punto de vista del ordenamiento ambiental, sino más bien de comprender una propuesta estético-ambiental que reinterprete los territorios o como lo denomina Noguera (2004) un “proceso simbólico-bióticos culturales”, que describiremos en el último capítulo de este marco teórico titulado reflexión del Espacio Público Verde.

- e) **Suelo de protección.** (ley 388 de 1997, art. 35) Constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus

características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por **formar parte de las zonas de utilidad pública** para la ubicación de infraestructuras para la **provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable** para la localización de asentamientos humanos, **tiene restringida la posibilidad de urbanizarse** (subrayado y resaltado fuera del texto).

Estos suelos pueden estar localizados en todas la categoría aquí señaladas, sus características geográficas, ecosistémicas y ambientales forman parte de la utilidad pública, porque ello representa un valor ecológico, y no desde punto de vista rentable, sino más bien cualidad que tiene las especies –incluyendo el hombre- para continuar con la trama de vida y a través de ella, comprender el orden cultural y ecosistémico.

La definición de una región ecosistémica, como lo describe Ángel (2003) no hace referencia solo a las áreas de reserva o vida silvestre sino que también contempla su transformación de usos (agraria, minera o industria), lo que implica que la actividad humana para su transformación, lo que se hace necesario apostarle a comprender los paradigmas científico –tecnológicos, el Ordenamiento y las prácticas para la gestión ambiental, teniendo en cuenta las potencialidades ecológicas del territorio y los Estudios de Zonificación en Colombia que nos habla este mismo autor y de los cuales que aún son incipientes o inexistentes.

Así las cosas, podríamos reflexionar sobre las políticas nacionales de ordenamiento Ambiental del territorio y preguntarnos, de acuerdo con las diferentes clasificaciones de suelo ¿Cuál sería la estrategia estructurante de la organización constructivo espacial entre el suelo urbano, de expansión, suburbano y rural?

Por todo lo anterior, se puede concluir que según lo manifestado por Ángel (2003), “el territorio se puede ordenar con fines exclusivamente económicos, sociales, o políticos, sin tener en cuenta el aspecto ambiental” (p 174). Con esta afirmación, los países latinoamericanos y sus ciudades, sus estrategias adaptativas en muchas ocasiones se han visto vulneradas por la homogenización económica, lo que conlleva a construir territorios con fines exclusivamente económico. Esto ha sido quizás, el paradigma tecnológico erróneo que el hombre ha construido

en su organización social y territorial, y ha perdido el sentido de su estructuración simbólica con un vestido hacia lo social, lo ecosistémico y medio ambiental.

La interpretación que hoy se sienta en los principios ordenamiento territorial desde las leyes colombianas, el cual nos dice lo contrario – su ordenamiento territorial es meramente urbano o urbanizable dejando casi que invisible el suelo rural, no es de su fácil comprensión el suelo suburbano y según su definición el suelo de protección es de características especiales ecológicas.

A su vez, este también se ordena teniendo en cuenta los aspectos ambientales, debido a su posible articulación un tanto “armoniosa” de la ordenación del territorio y lo ambiental, pero muchas veces su materialización es contraria a su formulación. Bajo estas construcciones, comprendemos que el ordenamiento ambiental del territorio no significa, en un sentido estricto de la construcción de palabras, una expresión redundante o un pleonismo como lo menciona Ángel (2003), sino más bien denota una búsqueda equilibrada de la re_interpretación del ambiente a través de las relaciones ecosistémicas y culturales que configura el territorio.

5.2.7. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO -OAT-

El documento de discusiones emitido por el Ministerio del Medio Ambiente (1998) referente los lineamientos para la política nación del Ordenamiento Ambiental del Territorio se definen de manera siguiente:

Proceso técnico-político que parte de la zonificación de uso adecuado del territorio con un enfoque ecosistémico, el cual establece la compatibilidad de las actividades que se realizan en las diferentes unidades territoriales con las características ecológicas, sociales y económicas de las mismas, que hagan sostenible el desarrollo desde el punto de vista ambiental (p.8).

Esto implica que, a través del Ordenamiento Ambiental del Territorio orienta y reglamenta, desde la noción integral e interdisciplinaria, pero que se hace necesario las relaciones existentes entre el Medio Ambiente (ecosistema) y lo construido técnicamente por el hombre a través de símbolos (cultura) para su direccionamiento, lo que hoy se conocemos como

desarrollo. Por tanto, el Ordenamiento Ambiental inscribe un análisis distinto, puesto que se convierte en una reinterpretación ambiental y en herramienta contraria al ordenamiento del territorio planificación territorial tradicionalistas, con un enfoque desarrollista y económico, que hemos visto en Colombia en los últimos tiempos y que aun seguimientos viendo.

Para esta investigación, el ordenamiento Ambiental se convierte en nuestro paradigma tecnológico y junto a ello su plataforma instrumental, el territorio, es objeto de estudio, para lo cual se requiere comprender algunos de los criterios para el desarrollo ambiental que Ángel (2008, pp. 45-50), en su artículo denominado Medio Ambiente Urbano, define lo siguiente:

El primer criterio, *el camino tecnológico*, maneja la hipótesis del ambientalismo, la que atiende a que los límites del equilibrio ecosistémico son distintos a los límites del sistema tecnobiológico, por tanto sus estrategias de adaptación son distintas, incluso las ciencias Naturales y Sociales, han errado los conceptos

En segundo criterio, *la búsqueda de los nuevos equilibrios*, se requiere de la integralidad y la interdisciplinariedad, lo cual conduce a que se articulen las ciencias a través de la investigación, de alguna u otra forma, se pueden lograr el equilibrio ambiental, como síntesis entre lo ecosistémico y lo tecnológico.

El tercer criterio, *la cultura como sistema parabiológico de adaptación*, esto representa que la comprensión de que la especie humana se adapta a las condiciones ambientales de manera distinta -base de la cultura-, que las otras especies que viven en los territorios, debido a que , hace parte del proceso evolutivo del hombre y este a su vez, modifica los ecosistemas a través de las formas adaptativas como la técnica, la organización social y los símbolos como parte misma de la plataforma instrumental.

El cuarto criterio, *la interdisciplinariedad como herramienta de la planificación*, fundamentalmente se requiere basarse en el análisis de los territorios basados en la realidad, pero que no se constituya un elemento de unión sino que sus relaciones sean complejas entendiendo sus las relaciones entre sus componentes y la interdependencia fundamentada en los fenómenos y los individuos sociedades, por tanto el hombre ni las otras especies estamos

separados de la naturaleza al contrario a través de la ecológica profunda, de la que nos habla Fritjof Capra (1998), es un todo integrado, reconoce el valor intrínseco de todos los seres vivos y a los humanos como una mera trama de la vida,. Por tanto, la planificación requiere de nuevos equilibrios ambientales que permitan la sostenibilidad del desarrollo y la perdurabilidad de los sistemas vivos

El quinto criterio, *las modificaciones de la práctica social*, son necesarias para entender cuál es el papel que juegan distintos actores en las modificaciones del medio ambiente, tales como el papel del *Estado* como administrador los cuales por acción u omisión han generado problemas ambientales, el *sistema productivo*, comprende que su objetivo principal el interés económico y desarrollista, sin importar muchas veces, lo nocivo que pueden ser para el medio ambiente, por último, el papel de la *comunidad científica*, es el que transforma o modifica la practica social a través de la epistemología, que muchas veces construida con esfuerzos basados en investigaciones, no son tenidas en cuenta por que a través del profesionalismo del sector productivo y el estado, la educación se convierten en competencia.

El sexto criterio, *el actor comunitario*, o el rol social de la comunidad, por cada una de ellas hacen parte del proceso creativo de la cultura, comunidades como las indígenas, que conservan sus tradiciones a través de símbolos y los instrumentos de adaptación, o desde el otro extremo, las comunidades marginadas tienen poca participación en las decisiones políticas o en ocasiones no son tenidas en cuenta.

El séptimo criterio, *la planificación como herramienta ambiental*, como principal elemento para el desarrollo ambiental, por lo que se requiere planificar teniendo pleno conocimiento de lo que ofrece el medio ambiente y de cuáles son sus limitaciones, es decir que se conozcan sus potencialidades (hídrico, riqueza o pobreza de suelos, diversidad biológica, condiciones climáticas) para poder comprender cuáles son sus funciones biológicas y por ende construir las bases de las funciones sociales y de su organización como reto ambiental (procesos de ocupación del territorio). Por tanto, la planificación territorial desde el aspecto ambiental, se convierte en una herramienta nueva y diferente de los sistemas tradicionales, de manera que podamos re_interpretarlos y reinventándolos para la construcción del presente y futuro.

El octavo, y último criterio, *los nuevos roles sociales*, que se deben cumplir para que el *Estado*, permita más participación de los distintas comunidades como elemento fundamental de la diversidad cultural, que *la comunidad científica* comprenda nuevos modelo interdisciplinarios entre las ciencias, para que se ponga al servicio de las comunidades y sean parte de su formación, y las distintas *comunidades* necesitan conocer más de la realidad, porque muchas veces por desconocimiento no son gestoras de su propio desarrollo.

En conclusión, El ordenamiento ambiental del territorio es hoy una herramienta importante de engranaje para el desarrollo ambiental y la planificación de los territorios en Colombia, a diferencia de este último, que se había considerado de manera tradicional sobre los manejos de los sectores y la actividad productiva y limitada conocimiento de incrementar solo los recursos económicos. Por tanto, se reconoce que la planificación está distante del aspecto ambiental, porque su accionar no solo es técnico-económico, sino político-social, el cual logra involucrar las relaciones entre la cultura y el medio ambiente.

Lo anterior, se basa en la necesidad de comprender los ocho (8) criterios para un desarrollo ambiental para la planificación, a fin de ser una herramienta fundamental, que desde una visión amplia y compleja permitirá ver la interdisciplinariedad como el aspecto fundamental de articular las ciencias y que su conocimiento puede estar al servicio de la comunidades, comprendiendo sus realidades en la búsqueda de nuevos equilibrios a través la diversidad biológica y cultural y el reconocimiento de los símbolos. Esto nos hace comprender el Ordenamiento y la planificación no puede ser vista como algo mecanicista, como lo describen muchas veces las teorías del urbanismo tradicional y occidentalizado, sino reflexionando sobre lo que manifiesta Augusto Ángel Maya sobre la planificación ambiental, el que se reinterpreta así: el urbanismo desde la ecología, para comprensión técnica de las potencialidades del uso del suelo, el urbanismo desde la sociología y la geografía humana para conocer uso de los actuales territorios y sus prácticas sociales, y luego contrastar estas dos categorías lo que nos permite conocer inicialmente una zonificación ecológica del territorio para luego planearlo.

Esto implica ser un desafío para la planificación del territorio porque el ordenamiento del territorio no puede ser visto como desde el punto de vista económico y político sino también ambiental, elementos que se verán a continuación.

5.2.7.1. Ordenamiento del Territorio desde la perspectiva ambiental: aspectos para el Ordenamiento Ambiental del Territorio

El Ordenamiento Territorial supone ser necesariamente ambiental, pero este a través de los tiempos y en Colombia se ha convertido un ejercicio con fines técnicos, económicos, políticos y sociales, y aun con esfuerzos sobre el orden jurídico partir de los años 90's, sus acciones poco se ha tenido en cuenta lo ambiental como aspecto fundamental para ordenar y planificar el territorio y del cual surge la pregunta ¿Será que los actuales modelo de desarrollo económico, adoptado por los países del hemisferio norte, afectan el desarrollo ambiental y por ende cultural de los países latinoamericanos? la respuesta desafortunadamente es sí.

A continuación se describen los aspectos desde la perspectiva ambiental al ordenamiento del Territorio manifiesta en su libro titulado la diosa némesis desarrollo sostenible y cambio cultural (Ángel, 2003), citando lo siguiente:

El primer aspecto, al que hay que entender son “los espacios de conservación para que puedan vivir las otras especies en parques o reservas (subrayado fuera del texto) no son, por tanto, un costoso lujo turístico, sino una exigencia de la subsistencia y del desarrollo del hombre”.

El segundo aspecto, “los procesos de escorrentía. El agua cumple un ciclo fijo, que se renueva aproximadamente cada año... Hay que darle espacio, por lo tanto a los procesos que cumple el ciclo del agua. La escorrentía (subrayado fuera del texto) distribuye pausadamente el caudal”.

El tercer aspecto, “el control y con una adecuada distribución de la población. La densificación urbana en grandes megalópolis trae graves problemas en la distribución del espacio, no sólo por la ocupación de terrenos de alta fertilidad...sino por la dificultad de encontrar terrenos apropiados para los asentamientos marginales de preservar el espacio público (subrayado fuera del texto) o de impedir de que la ciudad e convierta en una inmensa y fastidiosa autopista”

El cuarto aspecto y ultimo, “la adecuación de los cultivos (subrayado fuera del texto) a los terrenos apropiados climáticamente y al declive de

las pendientes (subrayado fuera del texto) es otro de los aspectos ambientales de la distribución del territorio”. (p. 175)

El ordenamiento ambiental del territorio no se puede convertir en la tarea limitada de conservar por conservar o de preservar, en cuanto al cumplimiento de metas y estándares, que no solo cuantifiquen porque es de exigencia por las organización, que no han logrado comprender las diferencias entre el Orden cultural y el Orden ecosistémico

Se trata más bien de conservar pero transformando es naturaleza y a través del Espacio Público Verde, que se convierte en la estrategia tecnológica del Ordenamiento Ambiental Territorial de las ciudades, teniendo en cuenta como lo menciona Ángel (2003) “el ordenamiento es automáticamente ambiental y que por lo tanto, no pasa de ser un pleonismo hablar de «ordenamiento ambiental territorial»” (p. 174)

5.2.8. ESTRUCTURA ECOLÓGICA: INTERPRETACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

Antes de empezar a definir que es la estructura ecológica principal como propuesta para el ordenamiento ambiental del territorio, vamos definir primero la Estructura Ecológica -EE- como lo establece el documento emitido por el IDEAM (2011), se cita lo siguiente: “Sistema de áreas del territorio nacional que aseguran en el tiempo la conservación de la biodiversidad, su funcionalidad y la prestación de servicios ecosistémicos que sustentan el bienestar de la población” (p. 37). A todas estas, la EE “asegura en el tiempo la protección de la diversidad biológica en sus diferentes niveles de organización y de los servicios que proveen los ecosistemas naturales, orientando el manejo adecuado de las mismas”. (MAVDAT & IDEAM, 2003, p. 3)

Teniendo en cuenta el cumplimiento y el compromiso que se tiene con el ordenamiento ambiental del territorio, su conservación, restauración e incluso su preservación sobre la biodiversidad -que engloba la variedad de ecosistemas que dan soporte a la vida o como lo menciona el Plan de desarrollo 2010-2014- elemento potencial para definir una nueva identidad

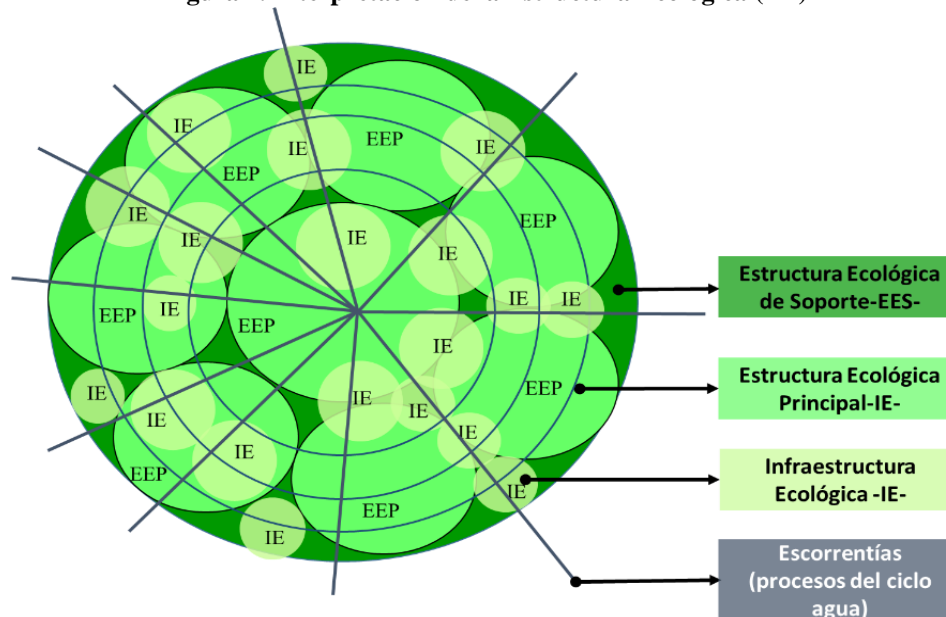
del país. Para ello, es necesario emplear dos principios: el primero, sobre “la EE contiene las áreas que aseguran la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica del país”; y el segundo, “la EE contiene las áreas de mayor significancia en la oferta de servicios ecosistémicos que benefician a la población y soportan el desarrollo económico” (MAVDAT & IDEAM, 2003, p. 3)

Los expertos Thomas Vander Hamer y German Andrade¹⁸ fueron los primeros en avanzar sobre la Estructura Ecológica en Colombia, denominándola Estructura Ecológica de Soporte -EES- definida como “la expresión territorial de los ecosistemas naturales, agro-ecosistemas y sistemas urbanos y construidos que soportan y aseguran a largo plazo los procesos que sustentan la vida humana, la biodiversidad, el suministro de servicios ambientales y la calidad de la vida” (MAVDAT & IDEAM, 2003, p. 2)

La Estructura Ecológica de Soporte así mismo, se define como el gran sistema complejo de la Estructura Ecológica en Colombia, pero esta a su vez, y en conjunto diferenciado, está conformado por dos elementos principales, el primero denominado *Estructura Ecológica Principal -EEP-* y el Segundo *Infraestructura Ecológica -IE-* así como se interpreta en la figura siguiente.

¹⁸ Investigadores y docentes de la Universidad Nacional de Colombia que elaboraron el documento Estructura Ecológica Principal, primera Aproximación para el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDAT) y el Instituto de Hidrología y Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)

Figura 4. Interpretación de la Estructura Ecológica (EE)



Elaborada por: el autor

5.2.8.1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL -EEP-

La EPP lo definen los expertos Vander y Andrade en el documento del MAVDAT & IDEAM (2003) como:

(...) el conjunto de ecosistemas naturales y semi-naturales que tienen una localización, extensión, conexión y estado de salud, tales que garantiza el mantenimiento de la integridad de la biodiversidad, la provisión de servicios ambientales (agua, suelos, recursos biológico y clima), como medida para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes y la perpetuidad de la vida. (p. 1)

Si reinterpretamos esta Estructura Ecológica Principal a través de la trama de vida que define Frijoft Capra (1998), este responde a cuatro (4) principios:

- i) **La interdependencia**, tiene como esencia la interconexión y red intrincada, formando como patrón básico una *organización* que requiere de corporeización, llamado *estructura*.
- ii) **El reciclaje**, como principio de entender que la naturaleza es cíclica, lo cual permite que sus ciclos diferentes estén reciclando a través de la red trófica.

- iii) La **flexibilidad** en los ecosistemas, que es una consecuencia de los bucles de retroalimentación, que restablecen el equilibrio del sistema –la resiliencia-, autoorganizándose (relaciones autopoieticas) y buscando adaptarse de acuerdo con las fluctuaciones ecológicas (dinámicas), y esperando que esos límites no trasciendan porque rompen con el esquema de la flexibilidad, convirtiéndose en estrategia de resolver los conflictos del sistema.
- iv) **La diversidad** en los ecosistemas, que está íntimamente ligado a la estructura de la red a organizarse o a adaptarse para sobrevivir, y que de no cumplirse con su nicho o de responder parcialmente, desaparecería.

Como respuesta de la trama de vida es necesario reestablecer y mantener la conexión, sin embargo, será la diversidad humana la que tendrá la responsabilidad y la capacidad de adaptarse a las situaciones cambiantes, reencontrándose y reconciliándose con la naturaleza para mantener las comunidades más sostenibles. He aquí la relación con este último término que manifiesta Ana Noguera (2004) y sobre “los límites ecosociales” (p. 77) como una reflexión compleja.

Continuando con la definición realizada por MAVDAT & IDEAM (2003, p. 17), sobre la propuesta de EEP como una primera aproximación al ordenamiento ambiental del territorio, se tienen en cuenta la cobertura vegetal, del uso y el manejo de la tierra y del agua, que garantiza la conservación (preservación y restauración) de la biodiversidad, los recursos biológicos y los servicios ambientales, así como también de las áreas integradas de la EPP que deben ser de manejo especial o protegidas en su excepción más genérica.

La EEP es el fundamento que estructura el territorio y referencia el Ordenamiento Ambiental del mismo, permitiéndole hacer uso y manejo de los *ecosistemas* –e incluso de los mismos ecosistemas transformados por el hombre, llamados sistemas urbanos-, que se consideran las partes del todo llamado *biodiversidad*. A esto hacen referencia MAVDAT & IDEAM (2003, pp. 19-20):

1. Las funciones del ecosistema son el soporte (ecosistemas naturales, agro-ecosistemas y sistemas urbanos) que dependen de la conservación de la Estructura Ecológica Principal y la Infraestructura Ecológica.
2. La conservación se refiere al mantenimiento de los componentes y los procesos de la biodiversidad (ecosistemas, comunidades bióticas, especies y diversidad genética).
3. La transformación de los ecosistemas naturales del país, necesarios para conocer lo que se ha perdido pero al mismo tiempo para reparar lo que se pueda, permiten la autorregulación de los sistemas vivos, que son pérdida irreparable o muy costosa.
4. El manejo de los ecosistemas naturales, los cuales han sido objeto de las prácticas inadecuadas de la transformación y ocupación de los habitantes sobre el territorio o por las prácticas inadecuadas del ordenamiento ambiental.
5. La EEP es una respuesta de la planificación a la necesidad de promover la adaptación de los ecosistemas ante el cambio climático.

5.2.8.2.1. *El Ordenamiento del Territorio y la Estructura Ecológica Principal EEP-*

Para entender la Estructura Ecológica Principal y su relación con el ordenamiento y la planificación territorial, desde el punto de vista tradicional y de la comprensión misma de las potencialidades de los suelos, para sus usos urbano y rural y haciendo énfasis en lo agropecuario y forestal.

Como lo había mencionado Miguel Moro en la introducción del libro *Ciudades en evolución* del biólogo y urbanista escocés Patrick Geddes (2009):

(...) La planificación urbana y regional, es para Geddes, inseparable del desarrollo y la mejora de vida de los ciudadanos. Pero dicha no puede llevarse a cabo sin estudios previos que permitan conocer en profundidad las características y especificidades de cada territorio. El survey before planning (el análisis antes de la planificación) reiterado uno y otra vez en esta obra, constituye según Geddes un elemento imprescindible para el urbanismo consecuente; la falta de análisis adecuados está en la base de los espacio monótonos, desordenados, carentes de personalidad propia, de visión en conjunto, faltos de espacio libres y de parques públicos, que encontraba por doquier en las ciudades del Reino Unido. Con análisis preparatorio tenemos que percibir y no perder de vista el espíritu y la individualidad de nuestra ciudad, su personalidad y su carácter, y

realizarlo y expresarlo sino queremos seguir borrándolo y reprimiéndolo.
(pp. 28)

Así como lo habíamos mencionado en el marco histórico, y de conformidad con los principios y políticas para la conservación de las áreas protegidas y otros elementos significativos e importantes tarea de la conservación para la mega diversidad de nuestro país.

De aquí en adelante se indicará la conservación de la naturaleza y sus múltiples formas: la primera es de preservación y las segundas son de restauración ecológica, definidas por el documento de aproximación Estructura Ecológica Principal de Colombia del MAVDAT & IDEAM (2009), de la siguiente manera:

En las múltiples formas de conservación se clasifican para la **preservación** así:

- Selección de áreas protegidas según su representatividad biogeográfica¹⁹. Es necesario tener conocimiento sobre la complejidad ecológica, de aquí depende su planificación para la conservación de áreas protegidas que requiere de los siguientes criterios: i) están dirigidas a salvar la biodiversidad mediante la conservación de un subconjunto de la misma que sea *representativo* de la diversidad original de unidades biogeográficas, biomas, ecosistemas o conjuntos de ellos (arreglos corológicos) o hábitats de especies focales; ii) se centran en los elementos de la biodiversidad (ecosistemas o especies) y en ocasiones en los procesos que la sustentan (diversidad funcional, área mínima, procesos de la biodiversidad en el paisaje); y iii) buscan maximizar los esfuerzos de conservación en un escenario de escasez de recursos (financieros, políticos, humanos). (pp.8-9)
- Diseño de áreas protegidas: autorregulación ecológica. Basados en modelos biogeográficos o de contenido de biodiversidad, se han realizado algunos estudios que buscan entender el grado de representación de los tipos de ecosistemas en los sistemas y en las áreas protegidas. La representatividad en este sentido depende directamente del sistema de clasificación y escala de representación que se utilice para los ecosistemas. “La conectividad se hace aún más necesaria ante la inminencia de ocurrencia del cambio

¹⁹ Es la disciplina encargada de estudiar en diferentes escalas la distribución de los seres vivos en un territorio (desde áreas pequeñas), así como también la distribución en biomas y ecosistemas (áreas más grandes) para entender la geografía de la biodiversidad y complejidad ecológica.

climático global, el cual se espera se acentúe en el presente siglo. Algunos ecosistemas, como los montañosos, son más vulnerables al cambio global”. (pp. 10-11)

- Conectividad y corredores biológicos de conservación. Se entiende por corredores de conservación:

“...un sistema de hábitat o ecosistema, con patrón espacial lineal o en banda, conservado o restaurado, el cual como mínimo aumenta la conectividad de las poblaciones de vida silvestre y puede ayudar a superar las principales consecuencias de la fragmentación, en relación con la conservación de la biodiversidad” (modificado de Wilson & Lindenmayer, 1995).

Estos corredores presentan dos condiciones que determinan su función: una exterior que es la naturaleza de los fragmentos o bloques de ecosistema que conectan; y otra, la calidad de ecosistema que contienen en cuanto hábitat de especies. Existen corredores biológicos de conservación según niveles de escala: i) *continental regional*, tiene como objetivo la continuidad del hábitat a través de rutas de migración de fauna y flora, capacidad de adaptación al cambio climático, ii) *Escala Nacional*, tiene como objetivo la Conservación de la biodiversidad, de poblaciones de fauna y flora, el mantenimiento de servicios ambientales (agua y suelos), y iii) *Escala ecosistema-hábitat*, que tiene como objetivo los movimientos de especies entre bloques de hábitat y el flujo genético entre las poblaciones (pp. 11-13).

- Cobertura Vegetal y Conservación de Aguas y Suelos. La vegetación cumple un papel muy importante en la regulación del ciclo hídrico, en escalas que van de lo local a lo global. La vegetación recibe el agua de las lluvias antes de que lleguen al suelo. La vegetación de cobertura incompleta del suelo (por clima seco o por intervención humana) no puede ejercer esta función de regulación, o por lo menos lo hace de forma mucho menor.

Por otra parte, las múltiples formas de conservación se clasifican para la **restauración** de la siguiente manera:

- Restauración ecológica. Se entiende por restauración ecológica aquellas acciones dirigidas a recuperar o recrear, en tanto sea posible, las condiciones originales de un ecosistema. La restauración ecológica es pues componente fundamental para la

consolidación de una estructura ecológica del país que permite el suministro de servicios ambientales representados no sólo en la biodiversidad, sino en recursos biológicos, protección de los suelos, calidad y regulación del agua, captura del dióxido de carbono en la biomasa y retención de contaminantes (pp. 15-16).

Asimismo, el científico German Márquez realizó estudios y profundizó en un nuevo concepto que considerara las funciones ambientales que sustentan el territorio y su relación hombre –naturaleza.

- De las Áreas Protegidas a los Ecosistemas y Ecoregiones Estratégicas. Los ecosistemas estratégicos son aquellos que aportan bienes y servicios básicos, no sólo para la conservación de la naturaleza, sino para el bienestar de la sociedad, el mantenimiento de estructuras y procesos ecológicos básicos (incluida la biodiversidad), las relaciones políticas y la prevención de riesgos (p. 16).

1.2.8.2. Infraestructura Ecológica

El MAVDAT & IDEAM (2009) definen la infraestructura ecológica como:

(...) el conjunto de relictos de vegetación natural y semi-natural , corredores y áreas para restaurar en los agro-ecosistemas y otras áreas intervenidas del país (centros urbanos y otros sistemas construidos) que tienen una funcionalidad en la conservación de la biodiversidad, la productividad, y la calidad de vida de la población. (p. 2)

Esta IE es importante para la EES porque ella permitirá definir o identificar cuáles podrían ser las áreas que se quisieran intervenir, por ejemplo, las antropizadas como paisajes culturales, agro-ecosistemas, áreas urbanas y áreas degradadas de lo siguiente:

- Relictos, rondas y corredores de hábitat. Consolidación de la IE en los paisajes culturales y áreas antropizadas que requieren identificar y proteger los relictos de ecosistemas naturales, los cuales implican restauración ecológica mejorando la conectividad entre ellos.
- Agro-ecosistemas. Este tipo de infraestructura contempla: i) *la agricultura campesina* la cual avista una gran variedad de prácticas en los sistemas de producción y efectos

ambientales diversos, ii) *los sistemas cafeteros* como patrimonio cultural y paisajístico, que ha generado una importante biodiversidad, iii) *las plantaciones forestales* presentan grandes problemas ambientales sobre las especies exóticas, tal es el caso del bosque seco tropical (característicos de la Región Caribe colombiana) que requieren ser restauradas, iv) *los sistemas ganaderos* presentan conflictos entre las áreas de intervención, las áreas destinadas a las ganadería extensiva deberían tener un área de reconversión ambiental y social.

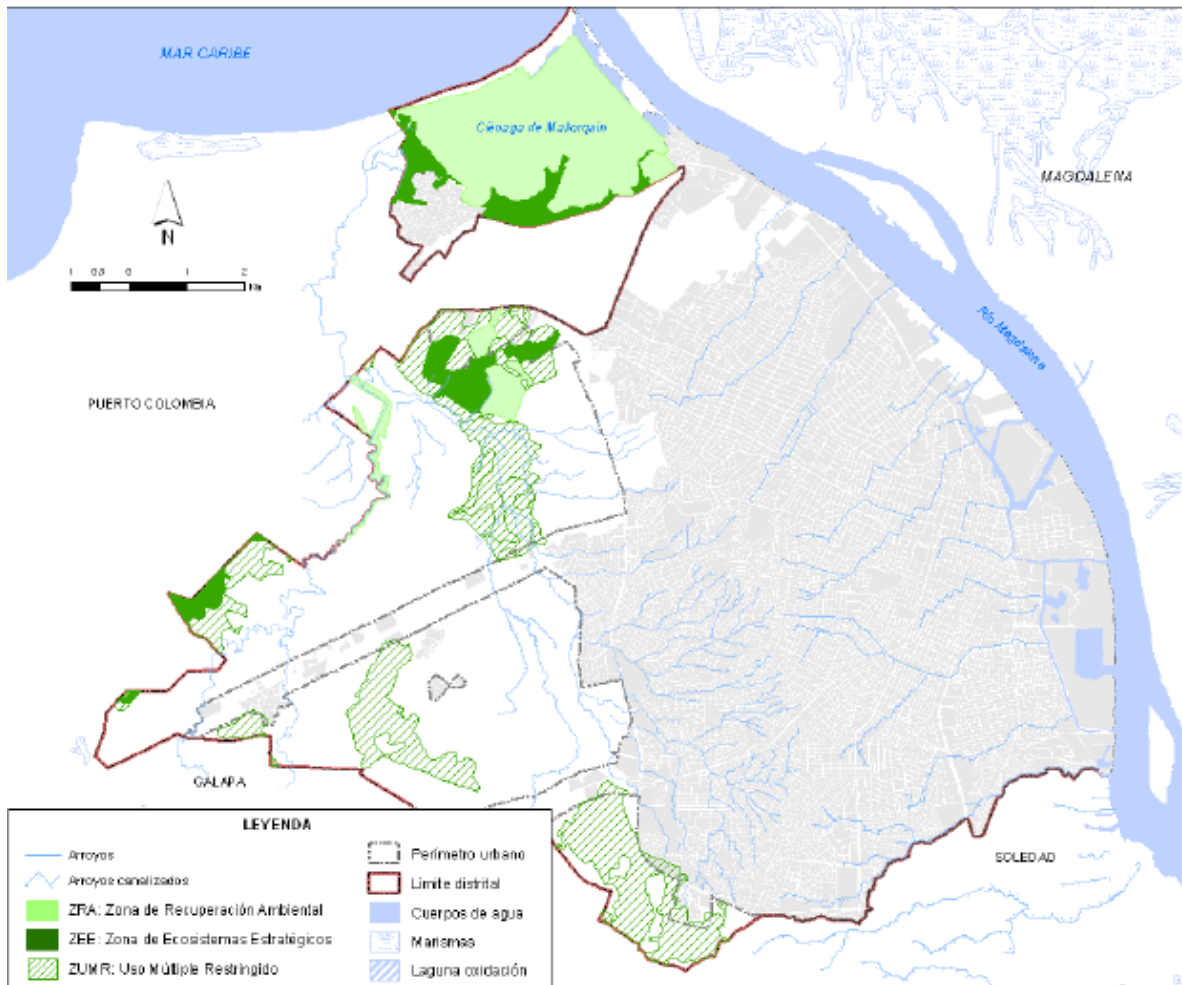
- Áreas Urbanas. Aún tienen una extensión menor que cualquier otra forma de uso de suelo en el país, pero grandes ocupaciones de los territorios y la distribución de la población y la configuración que se demuestra hoy en las ciudades dan cuenta de la necesidad de valorar los espacios de la naturaleza dentro y fuera, generando grandes cinturones verdes para el mejoramiento de la calidad ambiental.
- Áreas degradadas. El reto de rehabilitar las funciones ambientales y restaurar los altos niveles altos de degradación –por actividad minera- y su pérdida del suelo y severos proceso de erosión.

Según MAVDAT & IDEAM (2003) las áreas agroindustriales, y específicamente las que según estudios realizados por el IGAC y Corpoica en el año 2002, se pueden desarrollar la actividad forestal industrial y con bajísima densidad humana; o se pueden crear IE en las áreas de agro-ecosistemas (monocultivos de caña de azúcar, palma de aceite, banano, arroz, etc.) o también en zonas urbanas se permiten la IE para el mantenimiento en cierto grado de la biodiversidad y el mejoramiento ambiental por medio de plantaciones a lo largo de las vías y la creación de parques, además de zonas naturales o seminaturales necesarias para la recreación pasiva en inmediaciones de las grandes ciudades

5.2.8.1.1. Estructura Ecológica Principal (EEP) de la ciudad de Barranquilla.

De acuerdo con el Plan de ordenamiento de Barranquilla y más específicamente el componente General como soporte del medio natural para la construcción de un equilibrio entre lo construido tecnológicamente por el hombre y los ecosistemas existentes que nos brinda la naturaleza.

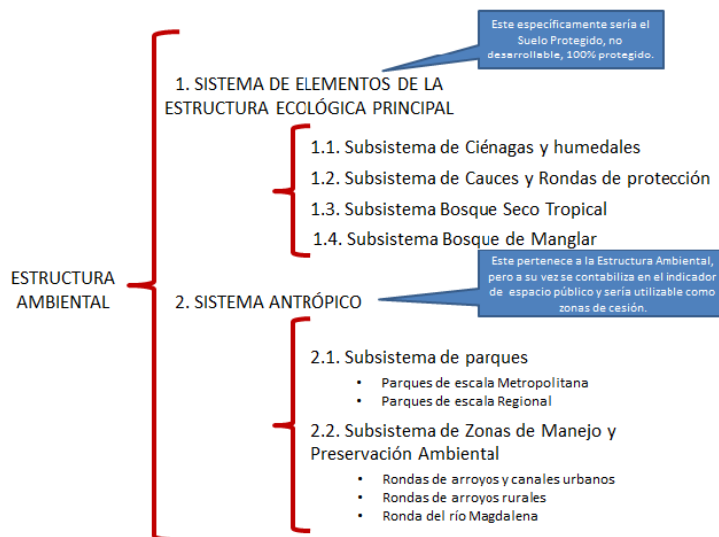
Figura 5. Clasificación del POMCA de los suelos de protección de la Estructura Ecológica Principal



Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla (2014)

La propuesta de la estructura ambiental la conforman dos sistemas principales, la primera consta del sistema de elemento de la Estructura Ecológica principal y la segunda, del Sistema Antrópico. Entendiéndose estos como elementos importantes para la reconstrucción de la plataforma tecnológica a través de sistemas tecnobiológico que forman redes y sistemas de sistemas como nuestra propuesta del Espacio Público Verde.

Figura 6. Esquema de la propuesta general para la estructura ambiental



Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial (2014)

a. *Sistemas de elementos de la Estructura Ecológica Principal*

Según el Plan de Ordenamiento del Territorio (2014), identificó dos (2) elementos estructurantes del Suelo de Protección no urbanizable ni desarrollable y se encuentran conformados por los siguientes tres (3) subsistemas tales como, Subsistema de cauces y rondas de protección, Subsistema de bosque seco tropical y el Subsistema bosque de manglar, que se relaciona continuación:

- **Subsistema de cauces y sus rondas de protección.**

El Foro Hídrico de Barranquilla, expresa que:

La ciudad está dividida por dos cuencas: la Oriental, que abarca el mayor porcentaje del casco urbano y descarga sus arroyos directamente al río Magdalena, y la Occidental, formada por las vertientes de arroyo León y arroyo Grande y terminan en el mar Caribe y en la Ciénaga de Mallorquín.

Asimismo, Los subsistemas de cauces y rondas de protección son zonas de recuperación ambiental y las acciones y usos a desarrollar son de restauración. Se podrán hacer captación de

aguas o incorporación de vertimientos, siempre y cuando no afecten negativamente el cuerpo de agua.

Sin embargo, el Plan de Ordenamiento Territorial vigente, formulado por la Alcaldía del Distrito de Barranquilla (2014) planea lo siguiente:

En el caso de los afluentes de los Arroyos Grande y León que se localicen en suelo urbano o suelo de expansión, que sean canalizados, la ronda hidráulica deberá tener un ancho mínimo de 15 metros paralelos y a lo largo del límite del cauce, contados desde el borde exterior de dicho cauce. En este caso, los estudios hidráulicos e hidrológicos se realizarán con períodos de retorno no inferiores a 100 años, para la determinación del tipo y características de la canalización. Para este caso, serán el Departamento Administrativo de Medio Ambiente de Barranquilla, el Foro Hídrico o la autoridad ambiental competente la responsable de realizar la evaluación y dar el visto bueno de los estudios de dicha canalización (pp. 192-193)

- **Subsistema de Bosque Seco Tropical.**

Se considera como ecosistema estratégico de conservación más importante y característico de la región Caribe Colombiana (tierras bajas y régimen de lluvias estacionales fuertes) y su geografía de los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena más específicamente del Departamento del Atlántico y de la ciudad de Barranquilla, característicos de las tierras bajas

La Alcaldía del Distrito de Barranquilla (2014), en su formulación del POT, afirma que:

(...) Barranquilla se encuentran localizados en la zona Rural occidental, en sectores donde la alta pendiente y difícil accesibilidad han dificultado su intervención para usos agrícolas o urbanos. Su única representación se encuentra localizada en el cerro Santa Isabel, con una extensión de 6922.3 hectáreas.

(...) Este ecosistema es de gran importancia debido a su alto grado de deterioro en la región Caribe. Sus servicios ecosistémicos son la regulación y oferta hídrica, el control de la erosión la cual perjudica al Arroyo León y Grande, control climático, hábitat para especies silvestres y belleza escénica.

- **Subsistema de bosque de manglar.**

Se considera que el Bosque Manglar, se compone por:

“especies arbóreas adaptadas a suelos con elevadas concentraciones de salinidad. Se localiza en la ronda de la Ciénaga Mallorquín. Su importancia radica en prestar servicios ecosistémicos como el de regulación y oferta hídrica, control climático y como hábitat y salacuna a especies de interés económico para la comunidad pesquera. Adicionalmente tiene un valor como elemento ambiental porque brinda una barrera de protección contra la erosión costera y depurador de contaminantes en el agua” (Alcaldía distrital de Barranquilla, 2014, p. 194).

Según estudios realizados el Bosque Manglar presenta dos tipos de zonificación, las de: Zona de Ecosistemas estratégicos y Zona de recuperación ambiental

Figura 7. Condiciones de manejo para el subsistema de bosque de manglar - ZEE

ZONIFICACION	ACCIONES	USOS	
		Principal	Protección
Zona de ecosistema estratégico (ZEE)	Comprende de actividades de protección y construcción de infraestructuras de apoyo de bajo impacto que permitan el mantenimiento y vigilancia de estas áreas	Compatible	Turístico, Institucional
		Restringido	Forestal, Flora y Fauna
		Prohibido	Industrial, Comercial, Agropecuario, Residencia, Minero, Portuario

Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial (2014)

Figura 8. Condiciones de manejo para el subsistema de bosque de manglar - ZRA

ZONIFICACION	ACCIONES	USOS	
		Principal	Protección
Zona de Recuperación ambiental (ZRA).	Comprende actividades para restablecer el área degradada a través de la reforestación, adecuación del suelo, introducción de especies nativas entre otras	Compatible	Turístico, Institucional
		Restringido	Forestal, Flora y Fauna
		Prohibido	Industrial, Comercial, Agropecuario, Residencia, Minero, Portuario

Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial (2014)

b. Sistema antrópico

Este sistema definido por la Alcaldía Distrital de Barranquilla para la formulación del Plan del Ordenamiento del Distrito de Barranquilla (2014), hace referencia al:

(...) sistema de elementos dentro de la estructura ambiental, cuyos valores han sido transformados y aprovechados por la población para

darle soporte a las diversas actividades de un territorio. Se encuentra conformado por los siguientes subsistemas:

→ Subsistema de parques: integrado por los parques de escala metropolitana y parques de escala regional que constituyen la base de producción de carbono y oxígenos limpios de la ciudad, que hacen parte del sistema general de espacio público

→ Subsistema de rondas de preservación: integrado por las rondas de arroyos y canales urbanos, rondas de arroyos rurales y la ronda del Río Magdalena que deben abrirse como escenario natural para el disfrute colectivo y hacen parte del Sistema de elementos de elementos de la estructura ecológica principal (pp- 195-196).

En conclusión, la administración municipal actualmente ha empezado a tener en cuenta la los elementos de la estructura ecológica principal y lo antrópico, como dos (2) de los grandes sistemas para comprender la estructura ambiental. Sin embargo, es notorio que la comprensión del concepto de lo ambiental, según lo que estudiamos en el anterior capítulo, no se han logrado interpretar ambientalmente nuestro territorio y más aún cuando la ciudad o su administración establece ocho (8) ejes principales, como visión de la ciudad, tales como:

1. Ciudad integrada a la región
2. Ciudad abierta al río
3. Ciudad equitativa
4. Ciudad competitiva abierta a la economía global
5. Ciudad verde y ambientalmente sostenible
6. Ciudad segura y bien administrada
7. Ciudad con red vial de ciudad capital y con un eficiente sistema de movilidad
8. Ciudad que respeta y valora su patrimonio

En el marco general de estos ejes, la dimensión económica prima sobre lo ambiental y lo cultural, pero no se ha logrado tener en cuenta que se requiere una plataforma instrumental (territorio) en la cual se tenga en cuenta los sistemas tecnobiológicos que dan soporte a la misma.

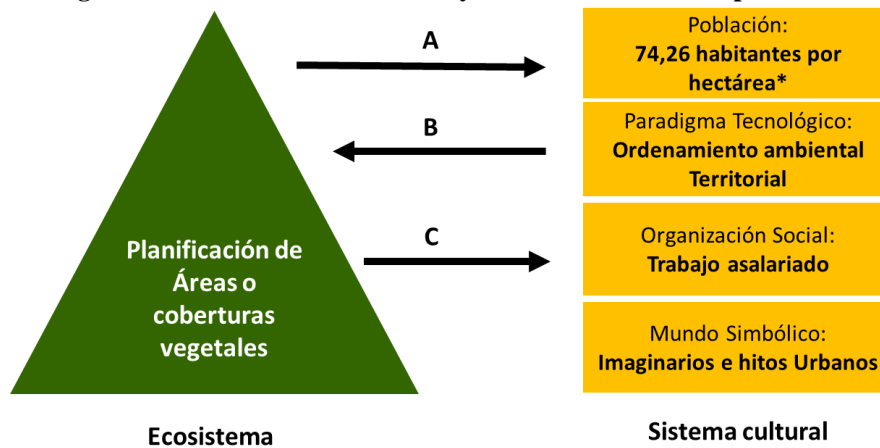
Para ello, se hace necesario, desarrollar una serie de relaciones entre los ecosistemas y la cultura, para poder comprender y reconstruir la historia ambiental del territorio de Barranquilla.

5.3. CAPITULO III. INTERPRETACIÓN AMBIENTAL DE BARRANQUILLA: CINCO MOMENTOS HISTÓRICOS ENTRE LA ORGANIZACIÓN, EL ORDEN Y EL DESORDEN

***Resumen:** En este presente capítulo, con el apoyo del modelo de interpretación ambiental propuesto por Augusto Ángel Maya, se realiza una reinterpretación del modelo o hipótesis sobre las relaciones de ecosistema y cultura, sus formas de organización, adaptación y ocupación del territorio, es decir, comprendiendo “desórdenes” y “órdenes. Posiblemente para los historiadores y expertos en el tema puede ser un lazo de tiempo bastante amplio, pero sólo me detendré a analizar cinco momentos y sobre ellos los aspectos de la población, el paradigma tecnológico, la organización social y el mundo simbólico para comprender las particularidades de la organización territorial ambiental y Ordenamiento y la planificación del territorio en cuanto espacio público y coberturas vegetales con las intenciones de reconstruir esos símbolos de una ciudad. En algunos momentos fue difícil encontrar información referente a las coberturas vegetales, a las formas de interpretación del ambiente, por tanto, recurrimos al diálogo con expertos (académicos de diferentes disciplinas y exrepresentantes de la administración municipal).*

En esta investigación cualitativa acudimos a los siguientes instrumentos: imágenes de la ciudad en diferentes momentos históricos y otros documentos del Archivo Histórico del Departamento del Atlántico, el diálogo (a través de la entrevista) con seis (6) expertos de diferentes disciplinas tales como la historia (1), la sociología (2), la biología (1), las ciencias sociales, experto en Ordenamiento y Planificación Territorial (1), exrepresentantes de la administración (2), para un total de siete (7) actores, que nos ayudaron a hacer lectura de Barranquilla, desde sus orígenes como elemento esencial de la organización ambiental del territorio y de los procesos de ocupación y su planeación (en cinco monumentos históricos), en cuanto a coberturas vegetales se refiere y su planificación, componente importante para el Espacio Público.

Figura 9. Relaciones de Ecosistema y Cultura "Reflexión Espacio Público Verde"



*Estimación de la población del Distrito de Barranquilla 1,223.616 para el año 2016 (proyecciones) según los datos estadísticos del DANE para una área de 16,478 Ha. Secretaria de planeación Distrital de Barranquilla (2012).

Fuente: elaboración del autor, tomado de los conceptos de construido por Augusto Ángel Maya.

- 1) La Relación "A" **Características geográficas y su proceso de poblamiento**, teniendo en cuenta las características ambientales (posicionamiento geoestratégico, morfología urbana, cursos de aguas, coberturas vegetales y asentamientos humanos) para construir la historia ambiental de la ciudad y sus elementos importantes en la configuración y ordenamiento del territorio.
- 2) Relación "B" **Características procesos de poblamiento**, teniendo en cuenta las características ambientales y su relación con los procesos de ocupación del territorio (relaciones político-sociales, económicas –comerciales-) y el crecimiento población de Barranquilla respecto a los procesos de urbanización.
- 3) Relación "C" **Características sobre la organización y la estructura territorial**, teniendo en cuenta las dos relaciones anteriores, sobre la cultura adaptativa de la ocupación del territorio (asentamientos humanos sobre el ambiente) a través de la historia y el proceso evolutivo de la ciudad hasta la actualidad y las transformaciones del ambiente y sus conductas errantes en la organización y la estructuración de los territorios y la planeación de las áreas verdes o coberturas vegetales.

Este modelo de interpretación resulta de la comprensión de los modelos ecosistémicos y culturales que se construyeron sobre la transformación de la naturaleza y por ende nuestros territorios. Teniendo en cuenta los criterios establecidos por Augusto Ángel Maya en sus

ensayos, se realiza una reinterpretación, vistos desde la disciplina de la ecología urbana, reconociendo que: *la población, el paradigma tecnológico, la organización social y el mundo simbólico* son elementos de comprensión para estudiar la ciudad de manera interdisciplinaria, no sólo a través de la historia para su conservación (memoria colectiva y patrimonio histórico), sino porque representan un gran instrumento para la construcción de una sociedad ambiental, necesaria para que el Ordenamiento y la planeación diagnostiquen su presente y visionen su futuro.

Los planteamientos con enfoque sistémico –de la Planeación Urbana-, trazan dimensiones desde el punto de vista social, legal, económico y ambiental. De este último, se conoce que existe interdependencia con su medio, pero este a partir del discurso racionalista (...) “se consolidó gracias a la creencia de que la naturaleza es ilimitada y estaba disponible como recurso para la racionalidad tecnocientífica infinita del ser humano” (Noguera, 2004, p.29). Así, es fin último de este trabajo realizar investigaciones sobre el ordenamiento territorial y la planificación urbana para alcanzar metas y objetivos propuestos sobre el conceptualizar el Espacio Público Verde (EPV), una propuesta estética ambiental que comprenda los valores intrínsecos de los símbolos e imaginarios que representan desde la perspectiva del pensamiento ambiental.

De esta manera, hacemos uso de estos modelos de interpretación: *el orden ecosistémico* y *el orden cultural*, atendiendo a lo tecnológico como el más cambiante de la cultura; unas veces puede generar modificaciones drásticas, otras veces aportar a soluciones son eficientes. De aquí depende la diversidad de la tecnología en nuestros sistemas culturales. Estas son una de las tantas conclusiones a las que llegó Augusto Ángel Maya.

Para realizar esta interpretación ambiental se han tenido en cuenta cada uno de los aspectos descritos en el capítulo II referentes al Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) y sus diferentes aspectos sobre las áreas de conservación de parques o áreas de reserva, procesos de escorrentías, ríos, caños, cuencas y arroyos, ocupación y distribución de la población y la estructuración del territorio para entender la complejidad de la *Organización Ambiental del Territorio*.

5.3.1. INTERPRETACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA: CINCO MOMENTOS HISTÓRICOS

5.3.1.1. Primer momento: Génesis de la Ciudad de Barranquilla

La historia de la ciudad de Barranquilla es, al decir de muchos historiadores y expertos académicos de la Región Caribe, muy “particular”²⁰. En su primer momento, la interpretación que podemos llegar a realizar sobre ese fenómeno urbano “particular” en Colombia por la ocupación del espacio, responde de manera creativa, lo que se convirtió en un espontáneo, a diferencia de otras ciudades que fueron creadas o diseñadas para tal fin (caso Brasilia preceptos del urbanismo moderno).

Este fenómeno urbano como lo describen Zambanano y Barnard (1993) en su libro *Ciudad y territorio, el proceso de poblamiento en Colombia*, de la siguiente manera:

Las sociedades prehispánicas crearon, diversas formas originales de organización del espacio, originalidad que aparece registrada en la distribución geográfica del espacio de la gentes, los caminos, las producciones y los flujos ya sea de personas, bienes o de flujo de bienes...para ello la creatividad espacial refleja los interés sociales y sus conflictos...pero esa creatividad espacial, que se inició como una empresa colectiva, cambió radicalmente con la Conquista, cuando una minoría externa a los pobladores originales introdujo otra lógica de creación espacial y la impuso (p. 25).

Esto nos permite interpretar que en la ciudad de Barranquilla, según sus reportes históricos, el fenómeno urbano no obedece al modelo tradicional de los procesos de poblamiento durante la Colonia y la República, es decir, que los “conquistadores fundaron numerosos centros

²⁰ Así lo describe Porfirio Ospino Contreras en su investigación titulada El desarrollo Urbano de Barranquilla y su dinámica regional 1777-1993 en el libro denominado Barranquilla Lecturas Urbanas,

urbanos de los cuales se ejercía poder, delimitados por una serie de circunscripciones de lugares, parroquias villas y ciudades” (Zambanano y Barnard, 1993, p27). De tal manera que se ejerce poder desde el punto de vista económico, político y cultural, por lo tanto, este lugar respondería a las estructuras establecidas por la dominación y la explotación, y se consolidaba la red urbana con fines y propósitos religiosos de la corona española. Aspectos que no se cumplieron en su totalidad en el territorio de lo que hoy se denomina como Barranquilla.

Existen diferentes versiones sobre los orígenes de la ciudad de Barranquilla. Las investigaciones realizadas por José Agustín Blanco son las más acertadas, admitiendo que la ciudad de Barranquilla no fue *fundada* sino *poblada*, señalando en el “documento de primitivo origen de la ciudad”

Blanco (2000) en donde describe que:

La ciudad carece de partida de bautismo porque su nacimiento se debió a la indirecta actuación de la naturaleza, la cual con los rigores de una sequía obligo que de Galapa a seguir a sus animales en busca de abrevaderos en la orilla del río Magdalena. Allí habría surgido un incipiente caserío, más tarde convertido en barrancas de San Nicolás. (p.8)

Sin embargo, Blanco (2000) manifiesta que:

(...) el adelantado Pedro de Heredia, dice al Cronista Gonzalo Fernández de Oviedo, salió de Galapa (probablemente el 22 de marzo de 1533) y con su gente fue a dormir a la orilla del “río grande del Magdalena”, lugar donde halló un “varadero de canoas” en el que se encontraba sus aborígenes procedentes de la provincia de Santa Marta que habían arribado a comerciar con camarón seco y otros productos (p. 8)

Esto nos quiere decir que la ciudad no estaba poblada en su momento, describiendo un espacio geográfico que se encuentra ubicado al margen occidental de lo que se conoce como

delta de la desembocadura del río de la Magdalena y con salida al Mar Caribe, resultado de los procesos geológicos que durante el pleistoceno hicieron cambiar el curso de cuencas y del río en mención. Así las cosas:

Los indígenas Tayronas y Chimilas, asentados del lado oriental del río Magdalena intercambian sus productos en la Barranca con tribus de la cultura mocan, ubicadas en el territorio de Tierraadentro²¹. Este intercambio tal vez le resultará relativamente fácil a los primeros, viajando a través de la ciénaga grande y saliendo por el caño el Clarín, cuya boca queda casi enfrentada a los caños de la ribera occidental que entran a lo que hoy es Barranquilla. Este hecho reforzado, luego reforzado por las ciudades de Santa Marta y Cartagena, cuya única manera de comunicación con el interior del nuevo reino está a través del río Magdalena, haría que este sitio fuera ideal para la localización de asentamientos con una clara vocación comercial... (Ospino, 2003, p. 4).

Historiadores como José Agustín Blanco y Domingo Malabet, Theodore Nichols o arquitectos historiadores y planificadores como Porfirio Ospino, opinan sobre los orígenes de la ciudad, quizás sobre el título de varios autores sobre *“el incierto origen de la ciudad de Barranquilla”*, o de las conclusiones de Gabriel García Márquez cuando menciona en 1955 que *“Barranquilla es una ciudad sin historia”*

El profesor Manuel Torres explica que:

No existe duda acerca de que el poblado estaba situado en las barrancas denominadas San Nicolás, inicio su desarrollo a orillas del llamado caño de las compañías, en un zona anegadiza, con casas de bahareque y techo de paja y enea, que no presentaba un aspecto lleno o compacto en el uso de manzanas, con vivienda y otro tipo de construcción, pues gran número de estaban vacías y apenas ocupadas (...) Barranquilla se convirtió en un fondeadero de embarcaciones menores durante la época colonial e inicios de la República, pero la importancia era poco (Salcedo, 2000, p. 113) .

²¹ Es lo que hoy se conoce como el actual Departamento del Atlántico.

Ospino (2003,) afirma que:

Para el año 1772 Barranquilla había sido denominada como un sitio de libres, en la orilla de una ciénaga o caño del río de la Magdalena; tiene una iglesia parroquial de piedra madera y teja, muy capaz y muy decente, administra 3.999 familias y 1.404 almas de confesión y 30 esclavos (p.5).

Este mismo autor, Ospino (2003) hace una descripción ambiental del epicentro de la ciudad en donde hace referencia a la ciénaga que se menciona y que obedece a “la ciénaga de La caimanera, la cual se encontraba muy cerca a la curva donde se une el caño arriba con el caño del mercado y antiguamente llamado caño de soledad” (p.5). Es decir, que en nuestra ciudad el origen de su configuración espacial durante la Colonia no obedeció al orden o a la lógica de la creación espacial impuesta por los españoles, fue más bien una configuración espontánea, una organización social y en su Organización Territorial creativa, reflejada por la necesidad o la condición de interés económico-comercial, no había conflictos sociales, más bien se trataba de un espacio receptor de pobladores de toda índole, así como se describe: familias, almas y esclavos. Por eso la denominación de “Sitio de Libres”.

La ciudad empieza a mostrar actividades, los oficios u ocupaciones, por ende vocación comercial, es decir, que desde sus inicios la ciudad responde a una organización social muy temprana, sobre el trabajo libre, obedeciendo a la configuración espacial de “sitio de libres”, aspectos relevantes para lo que vendrá a finales del siglo XIX.

Esto coincide con lo expresado por Ospina (2003) cuando cita el censo realizado por García (s.f.). Respecto a lo mencionado, se describe la siguiente tabla:

Tabla 2. Actividad, Ocupación u Oficio de los pobladores de la ciudad.

Ocupación u Oficio	No. de Personas	Actividades	Porcentaje de la actividad
Labradores	2	Actividades de campo, Labradores y vaqueros	4,5%
Vaqueros	3		
Navegantes	24	Actividades relacionadas con el río (navegantes y bogas)	28,8%
Pescadores	4		
Bogas	4		
Carpinteros	15	Actividades relacionadas con la construcción	22,5%
Albañiles	2		
Pintores	1		
Plomeros	1		
Herberos	6		
Traficantes	12	Comercio de mayoristas y minoristas	14%
Mercaderes	3	Zapatería, sastreía y talabartería	27%
Zapateros	24		
Sastres	5		
Talabartero	1		
Plateros	3	Otras actividades	3%
Armeros	1		1%

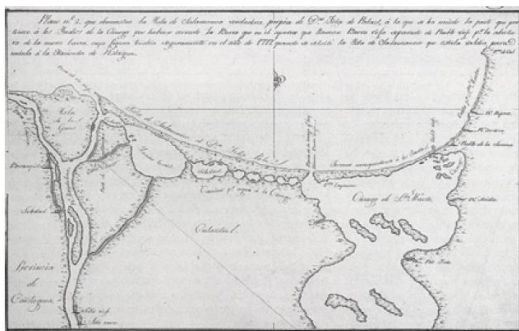
Elaborado por el autor. Información suministrada por Ospino (2003), Barranquilla: Lecturas Urbanas.

Más tarde, la ciudad empezaba a tomar forma, como lo describe Ospino (2003) así:

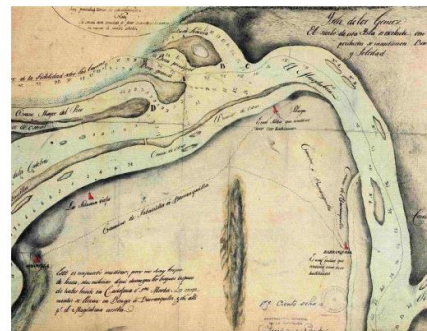
El 7 de abril de 1813, el gobernador del estado de Cartagena, Manuel Rodríguez Torices, otorga a la ciudad de Barranquilla el premio al patriotismo en vísperas de emprender la campaña guerrera contra la ciudad de Santa Marta, último reducto regional que para ese entonces se mantenía fiel al rey de España (p. 10).

Acontecimiento importantísimo en Colombia, la independencia y los inicios de la República, algunos impulsores como el Alemán Juan Elbers introdujo en 1824 la navegación a vapor por el río de la Magdalena y la ciudad empezaba la revolución del sistema de transporte: para Barranquilla y Colombia se visiona un puerto. Las organizaciones sociales influyeron en la transformación del territorio, haciendo uso no tanto del río de la Magdalena sino de los caños, ríos y ciénagas que son símbolos bióticos para determinar las configuraciones espaciales y sociales por la relación del comercio.

Figura 10. Cartografía antigua del Río Magdalena. Fragata Fidelidad. Evolución período 1803 – 1824



Tono 1817



Fragata Fidelidad 1824

Imagen tomada de: Manuel Alvarado Ortega.
<http://www.barranquillacomovamos.co/copy/images/stories/pdf/ciudad/Barranquilla.pdf>

Algunas importantes publicaciones extranjeras de Norteamérica para Colombia, *The Gateway Of Shouth America*, traducido al español por Arturo de Castro (1942) y citado por Consuegra (2002)

Si usted deja caer una plomada en línea recta hacia el sur, de 2.000 millas de largo, desde la Estatua de la Libertad, caería sobre Barranquilla, una ciudad floreciente, actividad, caldeada por el sol, precisamente al este de panamá, donde el rio Magdalena derrama sobre el mar. Barranquilla es la puerta de entrada a Colombia, y detrás de ella usted encuentra usted las selvas y montañas cubiertas, de nieve perpetua, lo mismo que las otras ciudades y plantíos con sus innumerables llanos ricos de café, oro y petróleo; un país con un área que es dos veces el tamaños de Francia. (p.16)

Esto nos muestra dos realidades, la primera una “aldea” que se estaba consolidando como ciudad, visionada por personajes extranjeros como una puerta para el progreso, el cual bañada por aguas Mar y Rio, les permitiría ser la puerta de los incontables elementos naturales que eran necesario extraer para el beneficio de esas grandes selvas o boques secos tropicales. De aquí en adelante, y sólo hasta finalizar el segundo momento, Barranquilla se consolida como una ciudad próspera o la ciudad entra en decadencia. Pero la pregunta es la prosperidad como sinónimo de desarrollo económico.

La navegabilidad por el rio de la Magdalena no fue fácil para Elbers, quien fracasó dos veces. El rio no era lo que habían pensado. Pero este evento no significó un cambio en su

Organización social o un decrecimiento poblacional, al contrario, la población en 1851 alcanzó a tener 6.114²² y 20 años más tarde, en 1871, la población aumentó casi el doble, 11.595 habitantes.

El problema ambiental histórico de la navegabilidad del río Magdalena parece insuficientemente analizado, lo mismo que sus implicaciones en el desarrollo del país, y en particular de la costa caribe. Tampoco hay un reconocimiento adecuado de las dificultades naturales del río, ni de las inducidas por el incorrecto manejo del entorno, en especial la deforestación de su cuenca, que ha sido el área de mayor concentración de la población en Colombia y su principal escenario histórico, tanto en la región andina como en la caribe. Esta situación nos expone a incurrir en errores de manejo de los proyectos tendentes a la recuperación de la navegabilidad y a repetir equivocaciones históricas que podrían salirnos muy costosas (Márquez, 2016, p. 57).

Figura 11. Una calle primitiva en Barranquilla, siglo XIX (1877)



Tomado de: Primitivo origen de Barranquilla. Documento, Universidad Autónoma Del Caribe

Otros hechos fundamentales datan del año 1871, cuando Barranquilla se consolida como la primera ciudad que construía el Ferrocarril de Bolívar, evento que significó el surgimiento del comercio exterior y la ciudad contaba con una población de 16.549 habitantes. Para el año

²² Información tomada de capítulo el desarrollo urbano de Barranquilla y su dinámica regional 1777 – 1993, de la autoría Arquitecto, Porfirio Ospino, especialista en Gestión y Planificación del Desarrollo Urbano Regional

1873 los puertos de Cartagena y Mompox empezaron a entrar en decadencia y sería Barranquilla quien los reemplazaría. Para finales de la década de los 70 del siglo XIX, se instala la primera fábrica de jabones y a principios de los de los 80, se inaugura el acueducto y llega el Train Way diez años después. Debe considerarse que con la construcción de este tipo de industrias, la población no visionó los cambios ambientales, ni la devastación del bosque seco tropical con la ubicación de las industrias en el margen de la ribera Occidental del Magdalena.

Figura 12. El Ferrocarril de Bolívar (1871)



Tomado de: Libro Estación Montoya, los edificios de las nostalgias, Consuegra, I (2002)

En este mismo orden de ideas, investigaciones realizadas por el biólogo Dugand (1970), otros factores que modificaron los bosques en Barranquilla, fue la construcción del Ferrocarril a la Estación de Salgar (ver figura No. 12), en donde se describe así:

(...) Prolongado luego (en 1888) hasta la ensenada de Cupino en cuya Playa se fundó entonces a Puerto Colombia, se sacaron de los bosques vecinos a la vía férrea y los de la comarcas cercano, inclusive los de juanmina, miles sobre miles de “polines” o traviesas de madera “de corazón” cuyas dimensiones era de 15 a 18 cm tanto ancho como de grueso por 1m 80 de largo. Y en medio siglo que transcurrió mientras funciono esta empresa (hasta 1936) fueron muchos polines que se necesitaban para reemplazar a los que se dañaban. Por supuesto los maderos preferidos eran de mucha firmeza resistentes a las inclemencias atmosféricas y a la acción de los comejenes o termitas o “de tierra” (reticulitermes) y del que produce la carcoma (Cryptotermes) (p. 424)

Para 1897, Ospino (2003), manifiesta que sucede lo siguiente:

(...) Barranquilla ocupaba un área de 386.47 hectáreas. Un año antes, o sea 1896, la ciudad contaba con 4.120 viviendas, si asumimos un promedio de 5.32 personas por vivienda, que tenía aproximadamente en 1872, la población debía ser entonces de aproximadamente 21.953 habitantes... El plano muestra las manzanas con un área rellena, correspondientes a las edificaciones construidas en mampostería... las manchas negras formadas por estratificación sirven para mostrar cierta forma la estratificación, la clase social más alta estaría asentada alrededor de la plaza de san Nicolás (pp. 15-16). (Ver plano).

Figura 13. Primer Plano de la Ciudad de Barranquilla. 1897



Fuente: Ospino (2003), quien lo tomó del Archivo General de la Nación.

Esto también condujo a que significara una ciudad consolidada, que podemos tomar como referencia el primer plano de la ciudad por Cayetano Moreno y Darío Díaz Granados.

Según Ospino (2003), como se ve en el plano, la trama vial no obedece en su totalidad a una configuración espacial en damero, característico de la arquitectura y urbanismo colonial, caso Centro Histórico de Cartagena; responde a una configuración espacial espontánea, pero que guarda ciertas tipologías y morfologías, de la tipología colonial como calles estrechas, viviendas de uno y dos pisos con balcones con características Republicana, espacio público como Plaza frente a la Iglesia de San Nicolás. Esto quiere decir que da cuenta de ambientes parroquiales.

Figura 14. Calle ancha en 1880. Hoy día Paseo Bolívar



Tomado de: El libro paseo bolívar, espacio vital de Barranquilla Consuegra Bolívar (p. 5)

El crecimiento urbano según las cifras aumenta para el año de 1905, cuando la ciudad ya contaba con 40.115 habitantes, según datos reportados por Ospino (2003). Para entonces la ciudad crecía consolidando 6 barrios como Centro, Rosario (antiguas quinta), San Roque, Abajo, Chiquinquirá, y parte de Rebolo. La imagen muestra una ciudad consolidada en donde se observaban viviendas de diferentes tipologías, casas de pajas, casa de mampostería de uno y dos pisos, pero sus calles no se encontraban pavimentadas y se muestran las barras creadas por las escorrentías o arroyos. Esto nos quiere decir que la ciudad desde sus inicios dio paso a que las calles se estancaran o el mismo, cambio el curso de las aguas.

Tabla 3. Dinámica, desarrollo urbano de Barranquilla. 1987-1922

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupacion del territorio
Centro, Rosario, San Roque, Abajo, Chiquinquirá, Rebolo	Predio a Predio	487,83	100%
Total		487,83	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, pp. 21-24) Barranquilla: Lecturas Urbanas.
Elaborado por: el Autor

Para el año de 1916, Barranquilla ya se consideraba como el primer puerto de exportaciones cafeteras, pero paradójicamente, aparece la primera invasión de la ciudad, el barrio Montecristo. Ospino (2003) define que: “los invasores era desplazados, provenientes esta vez de los pueblos ribereños del Magdalena, afectado por las inundaciones del rio” (p. 19). Según las investigaciones la vegetación fue utilizada para la construcción de grandes obras en la Ciudad

5.3.1.2. Segundo momento: una sociedad modernizada, entre el “desorden” y el “orden”.

A partir de 1918 la ciudad ya contaba con 64.543 habitantes, el acueducto se inicia dos años más tarde, en 1920, pero aun así, según Chapman y Agudelo (2015) el centro de la ciudad había sufrido transformaciones espaciales, pero había insalubridad, se describe así:

El río Magdalena era el foco principal de enfermedades y de insalubridad debido al constante estancamiento de aguas que generaban mosquitos y ratas, consideradas como los principales transmisores de enfermedades como paludismo, fiebre amarilla, peste bubónica, difteria. Además el río era fuente de agua de la cual se abastecía la ciudad sin realizarse ningún tratamiento, lo que provoca el brote de enfermedades (p. 58).

Según la investigación adelantada por Chapman y Agudelo la insalubridad provocó que la elite de Barranquilla se construyera un barrio que se alejara del centro y del río. Karl Parrish, fue el promotor del Barrio El Prado, primera urbanización en el país. Pero fue a través de una entrevista publicada en 1922, en el Diario del Comercio cuando este ingeniero afirmó, según lo citado por Chapman y Agudelo (2015):

Hace más de tres años traje a mi señora a Colombia, resuelto establecerme en este país, ella quedó aquí en Barranquilla con los niños y seguí en mis trabajos en las minas de Guamoco cerca de la población de remedio, al cabo de algunos meses me escribió que le era imposible vivir en Barranquilla, pues los niños habían enfermado de disentería por tan mal agua del acueducto y ella no podía soportar los mosquitos, viven en una casa de la parte alta de la ciudad, y resolvió pasarse a esta, tan vieja, en que estamos en este momento. Cuando regresé la encontré instalada aquí ya más tranquila. De ahí nació “El Prado” desde que vivimos aquí nadie se ha enfermado (pp. 57-58).

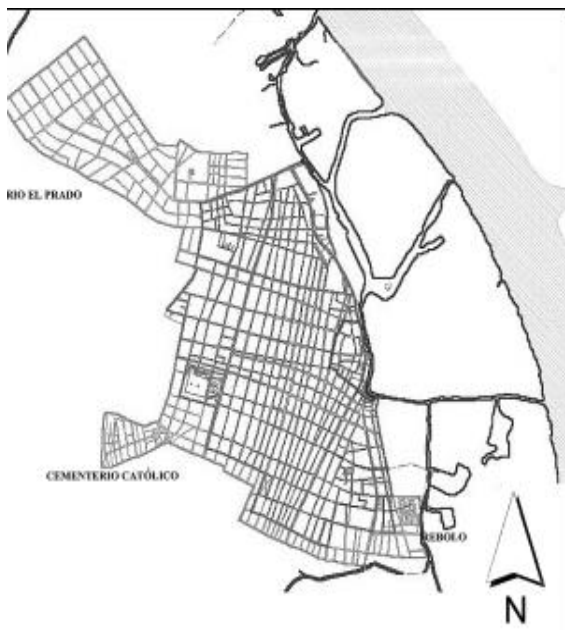
Se podría afirmar que las urbanizaciones y el acueducto, la industria, el sistema eléctrico (1925), se debieron a las inversiones extranjeras. Tal fue el caso de Parrish que junto con Manuel de la Rosa, propietario de la finca de El Prado, vislumbraron un nuevo espacio, lejos del centro, la bulla y de los inmigrantes nacionales.

De acuerdo con lo publicado por Ospino (2003) se describe que:

El prado representó el 55,45% del área total de expansión de la ciudad, frente al 45,31% del desarrollo tradicional, llamado en este ensayo predio a predio, y el 1,35% de invasión. La urbanización del Prado se ubica a continuación del barrio las quintas y del camino a la Playa (carrera 50),

sobre los terrenos más de la planicie, sitio desde donde se podía preciar el Rio y la Sierra Nevada de Santa Marta, siendo este otro determinante para considerar una tendencia ya preferida, acerca de la ubicación de clases sociales y su marcada forma de segregación del territorio. Esto no obstante, tener la ciudad un origen de “libres, condición que aparentemente podía significar una ciudad más libre de los típicos prejuicios de las ciudades vecinas de rancio origen colonial (p. 20).

Figura 15. Plano de Barranquilla 1922



Tomado de: Ospino (2013), elaboración propia, basándose en el archivo del departamento administrativo de Planeación Distrital.

Figura 16. Paisajes y Arborización, Barrio el Prado



Los palatios y pabellones arbolados del Prado, con sus bosques y praderas embelleciendo todo el vasto sector del urbanístico barrio.

Tomado de: Barrió el Prado, sus casas y su historia. Documentos Universidad Autónoma del Caribe.

El barrio El Prado se convierte, entonces, en el modelo a seguir de otros barrios, tales como Boston, que se encuentra ubicado al costado sur del barrio El Prado, que es mencionado por Bell (1999)

(...) La urbanización del Prado ofrecía así la posibilidad de instalarse en la modernidad material. El cliente podía escoger el lote de terreno para construir su casa unifamiliar dentro de una estructura geométrica abstracta de calles dibujadas en un plano, sobre el compromiso del urbanizador de suministrarle todos los servicios complementarios considerados modernizadores de la vida urbana. (...) Visto en perspectiva histórica, el resultado urbanístico del barrio El Prado es percibido como una clara manifestación de la espacialidad moderna y una

experiencia pionera en Colombia, por introducir en un formato racional y previsorio el espontáneo crecimiento de los asentamientos colombianos.(párr. 3)

Para el año de 1938, según los datos estadísticos de Zambrano (2000), “la región Caribe experimentaba un crecimiento económico en la participación de su población en el total nacional, y Barranquilla se posiciona como el municipio con el mayor número de la población, 152.348 habitantes” (p. 74). Las ventajas que tenía la ciudad de Barranquilla en cuanto al comercio con el exterior, como los manifiesta Chapman y Agudelo (2015), se convirtió en el:

Factor primordial para que desde finales del fin de siglo XIX y a lo largo del periodo de entreguerras arribaran a Colombia un gran número de foráneos... entre los extranjeros que llegaron a la ciudad se encontraban los libaneses, sirios y demás grupos que fueron denominados “turcos”, por poseer pasaporte de Turquía. Todos ellos jugaron un papel importante en la ciudad impulsando grande sobras como la navegación por el río Magdalena, invirtiendo en la industria y el comercio. (p.55)

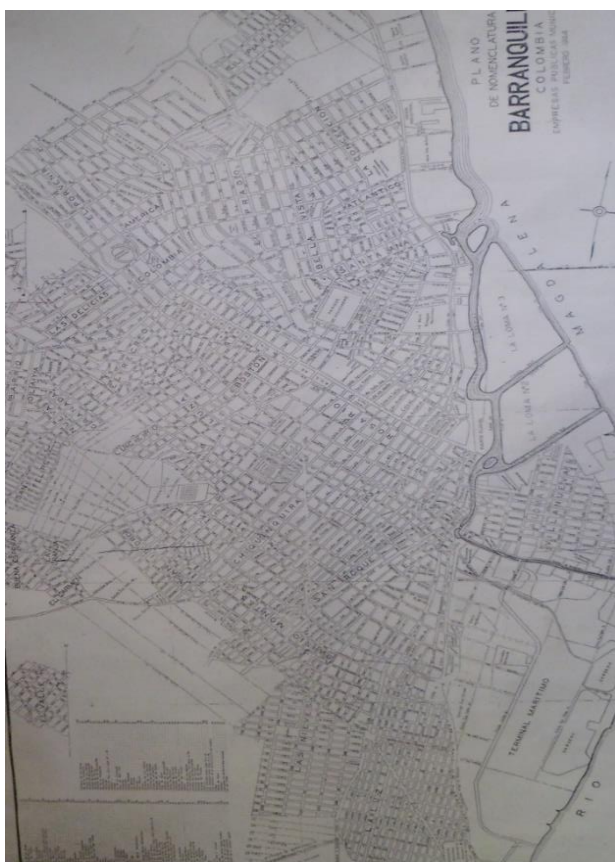
Por su parte, Chapman y Agudelo (2015) explican que “la sociedad de mejoras públicas de Barranquilla, tenía a su cargo la arborización, pavimentación, alcantarillado, aseo, y cuyo objetivo era mostrar una imagen positiva de la ciudad” (p. 66). Para el año de 1937, la revista de la sociedad de mejoras, titulada *revista mejoras*, publicaba y era la encarda de la arborización de la ciudad, también se escribía para que los ciudadanos estuviesen enterados a detalle, cuantos impuestos se recaudaban, los gastos que se empleaban y explicaba de forma pedagogía, en cuanto al el cuidado de los árboles y plantas, espacio públicos y zonas verdes.

Tabla 4. Dinámica, desarrollo urbano de Barranquilla entre 1922 a 1944

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupacion del territorio
El Prado, Boston, El Recreo, Olaya, Las Delicias, Colombia, Elporvenir, Altos del Prado, El Paraiso, Urb. Montecristo, Modelo, Santa Ana, Bellavista, LA Concepción, Las Nieves (etapa 1), El lucero, Nueva Granada y Santo Domingo.	Urbanización	1138,69	61,5%
Montecristo, Chiquinquirá, San Francisco, San Salvador, Rebolo, , Atlantico, Alfonso Lopez, San Isidro, Loma Fresca, Buena Esperanza, Las Flores y Pumarejo	Urbanización informal (Invasión)	265,73	14,3%
Montes, Urbanización del Valle, Urbanización San Felipe y Barranquillita	Loteo	346,05	18,7%
San Roque, Rebolo, Abajo, Chiquinquirá, Rosario (las Quintas)	Predio a Predio	101,36	5,5%
Total		1851,83	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, pp. 21-24) Barranquilla: Lecturas Urbanas. Elaborado por: el Autor

Figura 17. Plano de la ciudad de Barranquilla 1944



Entre el periodo comprendido entre el año de **1922 a 1944**, según datos estadísticos de Ospino (2003), la tipología de desarrollo urbano de la Ciudad de Barranquilla contaba con 35 barrios, contando para entonces 19 barrios promovidos por diferentes urbanizadoras correspondientes al **61.5%**, 12 barrios que obedecieron a la tipología de invasión, representando el **14.3 %**, 4 barrios que obedecieron al desarrollo por loteo y que corresponden al **18,79%**, y el resto se configura en una tipología de predio a predio representando, el **5,5%**. (Ver tabla 3).

Fuente: Archivo Histórico del Departamento del Atlántico. Autor: Industrias Obregón

Estas cifras nos quieren decir que la ciudad empieza a tener dinámicas distintas a las iniciales, o las llamadas predio a predio, que obedecen a las formas de adaptación de manera espontánea. Sólo hasta 1922 se inicia un proceso de urbanización de la Ciudad y el País, el barrio El Prado, y de aquí en adelante se emprenden los 19 barrios que se construyeron en 20 años. Todo esto da cuenta del crecimiento físico de la ciudad en donde la urbanización alcanzó el 61, 5% de ocupación del territorio construido. Asimismo, el Estado a través del Instituto de Crédito Territorial –ICT- inició un plan de mejoramiento de viviendas para los barrios Altos de El Prado, El paraíso, Santa Ana, La Concepción y Lucero.

Otros de los importantes proyectos fue la construcción del Tajamar de Bocas de Ceniza, con el propósito de generar la navegabilidad por el Río Magdalena, obra que se encontraba a cargo Parrish & Cia. Así como también, la pavimentación de las calles y la construcción del acueducto. Este megaproyecto, tajamares de Bocas de Ceniza, género deterioro de la Ciénaga de Mallorquín, que para entonces, en la década de los 40's del siglo pasado, como lo informa El Grupo de Litigio de Interés Público de la Universidad del Norte, la Universidad de Florida Levin College of Law Conservation Clinic, y la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) (s.f.), así:

(...) contaba con un régimen estuarino con una gran variedad de microsistemas y recursos pesqueros, dado que pertenecía al delta inundable del Río Magdalena. Precisamente, es después de que en 1935, con la construcción de los tajamares que la Ciénaga de Mallorquín, que la ciénaga funciona como una laguna costera tras modificarse el régimen estuarino dada su conexión y dependencia permanente del río Magdalena. Con esta circunstancia comenzaron los problemas para el cuerpo de agua, pues el intercambio necesario de las aguas para el equilibrio se rompió causando graves consecuencias a la vida acuática que alberga y la acumulación de contaminantes en niveles no aceptables y procesos de sedimentación importantes. Así, desde los años 30 la barra ha sufrido una erosión progresiva y un déficit de sedimentos transportados a las playas a causa de la construcción de los tajamares, sin obviar, el menoscabo en la fauna y la flora que también se produjo en la ciénaga. (pp. 3-4)

Por otras parte, lo ambiental adquiere un sentido importante debido a que lo que fue en un primer momento el río de la Magdalena -un símbolo para emprender la economía, el comercio y la inversión extranjera-, se convierte en un símbolo de insalubridad por las formas inadecuadas que tuvieron los pobladores en su momento, máxime cuando también eran zonas

bajas y la configuración espacial no obedeció al criterio ambiental de las escorrentías, por lo tanto su trama o malla vial cambió el curso y modificó su orden natural.

Entre los años 1926 a 1939, aún quedaban restos del bosque primitivo regional, situado en la llanura de Juanmina, al occidente de la ciudad de Barranquilla, hoy corregimiento zona rural de Barranquilla, entre los kilómetros de la carretera hacia Tubará. El biólogo y experto Dugand (1970), manifiesta en sus escritos que:

Con especial cuidado estudié en 1934 en adelante una porción de 265 Hectáreas de bosque subxerófilo caducifolio que caracteriza a esta llanada particularmente en su sección norteña, donde se halla ubicada la porción estudiada...se realizó un catálogo de especies botánicas que allí se encontraban, de las cuales quedan todavía (en 1964) algunas que con otras varias forman grupos residuales pequeños y más o menos degradado -¡reliquias depauperadas de la vegetación original!- ... Pero a medida que se extiende la ocupación del hombre y se intensifica sus actividades ampliase el área arrastrada, a tal punto que ya es difícil encontrar restos importantes de la vegetación primitiva, los cuales pronto desaparecerían también. (pp. 418-419)

Las condiciones insalubres y de higiene, proyectan una ciudad para adaptarse a territorios más altos, viéndose en la necesidad de que la élite de la ciudad de Barranquilla empiece a expandirse, a alejarse del centro y del río de la Magdalena. Este aspecto es importante por la necesidad de crear urbanizaciones planificadas y de orden. Asimismo, las “sociedades marginales”, resultado de las migraciones internas (nacionales) y de los mismos pobladores de la ciudad, imitan esa imagen de “orden” de la élite y las formas de adaptación sobre el ambiente se convierten en “desorden”, un ejemplo son las urbanizaciones informales (invasiones), que generan contrariedades en su ambiente y por ende en su configuración espacial.

5.3.1.3.Tercer momento: Sociedad modernizada y el inicio de las políticas públicas, del “desorden” al “orden”

Antes de entrar a comprender los cambios políticos, sociales, económicos y culturales que generó el Plan Regulador de 1957, se hace necesario abordar aspectos importantes a nivel nacional y local que se dieron entre el periodo comprendiendo entre 1944 a 1957 y luego del 1957 al 1963.

Barranquilla se había convertido para el segundo momento en una ciudad modernizada, su auge económico y comercial, significativo respecto a las exportaciones del café, así como lo menciona Zambrano (2000) “Barranquilla se exportaban el 52,3% del total de mercancías regionales, por buenaventura sólo se exportaba el 24,3%. Pocos años después, en 1940, la relación era bastante diferente, ya que por barranquilla se movilizaba el 4,7% del total de exportaciones nacionales” (p.77).

Sin embargo, la tendencia de la población iba en aumento, según los datos suministrado por Ospino (2003), la ciudad de 1938 tenía una población de 152.348 y para el año de 1951 logro alcanzar una población de 279.627, es decir, obtuvo un incremento del 83.50%, muy a pesar de que las exportaciones del café y por ende la economía entraban en descenso.

En cuanto a la ocupación del territorio y la distribución espacial, según Ospino (2003), el hecho de las importaciones del café y su decrecimiento, se ve reflejado en la parte en la dinámica urbana:

(...) El 91% del área de expansión de este periodo correspondió a urbanizaciones y solo el 8.33% fue producto de invasión de los barrios de la sierra y la Ceiba en la periferia sur de la Ciudad. El último se convirtió en una zona de tolerancia de ese momento. (p. 26)

(...) Del área de las Urbanizaciones, el Instituto de Crédito Territorial en un 48%, siendo en su totalidad urbanizaciones para clase Obrera que se localizaron hacia el sur, a excepción de las urbanización Altos del Prado, localizados en el norte, promovidas inicialmente por el ICT como viviendas para empleados. Estos barrios de Generoso Urbanismo son en la actualidad la franja de estratos medios que rodea el centro de la ciudad. Hacia el norte se siguiente desarrollando los estratos medio alto y alto, pero ya solamente por la firma urbanizadora Parrish & Cía., cuyas obras representaba el 21%, sin contar en éste las urbanizaciones que construyeron para el mismo ICT como es el caso del barrio Boyacá. (pp. 27 - 28)

En su momento, Colombia para el año 1947 a través de la ley 88, establecieron el área urbana de los municipios como la extensión comprendida dentro de la nomenclatura legal correspondiente o la determinada por los concejos municipales por medio de acuerdos.

En este mismo orden de ideas, A finales de los años 40's del Siglo pasado XX, Colombia asumido la mirada sistémica de la PU y el desarrollo debía responder a las necesidades del desarrollo económico del país, considerando un objetivo claro hacia la industrialización y el crecimiento. Pensamiento no muy ajeno en la Ciudad de Barranquilla, que había vivido un auge económico e industrial en el país.

Respecto a esto, Lauchlin Currie llega a Colombia, por una misión Banco Mundial, para realizar estudios de desarrollo económico y llevar a cabo el plan denominado “Programa de Fomento para Colombia”. Barranquilla, para entonces, se había convertido en el Puerto Principal de la región Caribe. Este profesional, asesor y economista inicia El “Plan de Fomento para el Atlántico”, que por supuesto involucraba a la ciudad, así:

(...) Hay bastantes posibilidades que Barranquilla tenga un rápido desarrollo. Su futuro no está vinculado tanto a su posición de puerto, aunque esta posición será siempre importante, como a la explotación de la gran zona del interior de Magdalena, Bolívar y Córdoba. Si como parece evidente, esta enorme extensión, tan poco desarrollado está en el umbral de una evolución transcendental tanto en la cría de ganado como en la agricultura, Barranquilla, tendrá la oportunidad excepcionalmente favorable para extender a toda esta región las posibilidades de su industria manufacturera y la capacidad de su distribución. (Currie, 1964, p. 13)

Uno de los aspectos importantes que aparece en esto documentos, respecto a la parte ambiental y específicamente el numeral 18 referente arborización y parques, exalta la buena labor de la Sociedad de Mejoras Públicas en años anteriores, sin tener una visión científica de la planificación, convirtió en parques los lotes vacíos en propiedad del municipio, así lo expresó:

(...) Sembrar árboles a los largo de las calles es una necesidad en la ciudad como Barranquilla para mitigar los rigores del clima. Sin embargo no es seguro que las sumas gastadas en mantener parques muy pequeños contribuyan de manera eficaz a la salud y esparcimiento de los ciudadanos.

Es preferible construir numerosos campos de deportes para niños, y unas pocas zonas grandes de parques para adultos y niños, más bien un sinnúmero de parques pequeños.

Barranquilla debería aprovechar su situación para procurar que sus habitantes disfrutaran de una playa popular con todos los elementos necesarios. Se entiende que hay un sitio muy adecuado y cercano a la ciudad, de modo que el pasaje en bus no costaría más de quince centavos.

Además, el departamento ha reservado un área forestal en los alrededores de la ciudad que muy bien podrían convertirse en un centro de recreación y al mismo tiempo el zoológico.

La Sociedad de Mejoras Publicas disponga anualmente de una suma aproximada de \$200.000 para parque. Se recomienda que el Gobernador de la Sociedad de Mejoras Publicas nombre un comité para preparar un programa, a largo plazo, que incluya la construcción de parques y sitios de recreo para la ciudad y adaptación de una playa. (Currie, 1964, pp. 28-29)

Estos planteamientos fueron comprendidos por la Sociedad de Mejoras Públicas y por el Plan Regulador de Barranquilla (1957) en algunos aspectos. Sin embargo entre los años 1944 al 1957 antes de la expedición de este plan, el desarrollo urbano de la ciudad obedecía como lo menciona Ospino (2003), a dos tipos de desarrollo, urbanizaciones informales (invasión) y urbanización formales.

Por su parte, Bell (2001) en su libro titulado *El Movimiento Moderno en Barranquilla* (1946 -1964), manifiesta lo siguiente:

(...) Mediante acuerdo municipal, la Alcaldía había entregado el 50% del producto del llamado “impuesto de parque y arborización” a la SMP para que lo administrara e invirtiera en los espacios públicos de la ciudad. Con este soporte financiero y los aportes adicionales que hacían la industria y el comercio local, se pudo adelantar una tarea sin igual en la configuración de la estructura espacial pública de Barranquilla. El manejo empresarial que la SMP les dio a los parques le permitió, por ejemplo, en el caso del parque “Once de Noviembre”, traer desde el río Magdalena una tubería con agua cruda para mantener sus zonas verdes. Era tal el entusiasmo por construir y cuidar los parques, que en algún momento se llegó a considerar a Barranquilla como una ciudad de parques (p. 165).

Figura 18. Relación de los parques que estaban a cargo de la Sociedad de Mejoras Públicas

Parques	Ubicación
Las Americas	Calles 64 a 65 - carreras 49 a 50
Nariño	Calles 65 a 66 - carreras 43 a 431B
Bellavista	Calles 70 a 72- carrera 61
Napoleon Salcedo Cotes	Calles 70B a 71- carrera 30 a 31
Calancala	Calles 48 a 50 - carrera 31 a 32
Once de noviembre	Calle 52 a 55 - Carreras 54 a 60
Cartagena	Calles 63 a 63B - Carrera 42 a 43
Parrish	Calles 76 - Carreras 53 a 54
Centenario	Calles 38 a 39 - Carrera 39
Roberto Puyana V.	Calles 77 - Carreras 69 a 70
Bulevar El Carmen	Calle 55 a 57 - Carreras 69 a 70
13 de junio	Calle 81 a 82 - Carreras 69 a 70
Girardot	Calles 39 a 40B - Carreras 21 a 21B
Santander	Calles 64 a 66 - Carrera 54
El lucero	Calles 57 a 58 - Carreras 29 a 30
San Carlos	Calle 42 - Carrera 46
Barrio Modelo	Calles 52 a 56 -carrera 65 a 66
Leon	Calles 68 a 70 - Carreras 44 a 45
Jose Eugenio Macias	Calle 79B a 80 Carreras 44 a 45
Sucre	Calle 28 - Carreras 35B a 36
Las Nieves	Calles 24 a 26 - carreras 18 a 19
Tomas Suri Salcedo	Calle 70 a 72 - Carreras 46 a 47
Washington	Calle 80- Carrera 53

Tomado de Bell (2001, p. 165), capítulo arquitectura para la recreación.

La Sociedad de Mejoras Públicas se hizo cargo de los parques, hasta principios del siglo XXI, cuando se liquida en el año de 1992. Hoy día el FORO HIDRICO, es la institución de la Alcaldía Distrital de Barranquilla, encargada de administrar el fondo de restauración obras e inversiones hídricas y a su vez la encargada de la recuperación y mantenimiento de los parques públicos y zonas verdes de la ciudad,

Tabla 5. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1944 a 1957

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupacion del territorio
San José, Boyacá, La Unión, Las Nieves, segunda Etapa, Simón Bolívar, Cevillar, El Carmen, Los Andes, La Florida, Ciudad Jardín, Nuevo Horizonte, Granadillo, Altos del Prado	Urbanización	610,91	90,6%
La Sierra y la Ceiba	Invasión	63,67	9,4%
Total		674,58	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, p. 28) Barranquilla: Lecturas Urbanas.

Elaborado por: el Autor

Muy a pesar de que en el periodo comprendido entre 1944 a 1957 el 90,6% obedecía a un tipo de desarrollo urbano de urbanización formal y el resto, invasión con un 9,6%. Por lo tanto, la ciudad requería de un instrumento que regulará el territorio, debido a que según lo ley 88 de 1947, en su artículo 7 se cita así:

Los municipios que tengan un presupuesto no inferior a doscientos mil pesos (\$200.000.00) están en la obligación de levantar el plano regulador que indique la manera como debe continuarse la urbanización futura de la ciudad. Este plano no solo comprenderá las enmiendas y mejoras que deban hacerse a la parte ya construida, atendiendo al posible desarrollo, sino los nuevos barrios que hayan de levantarse, así como los sitios donde deban ubicarse los edificios públicos, sitios de recreo y deporte, templos, plazas y áreas verdes, escuelas y demás edificios necesarios a la población.

Estas serían entonces, las nuevas exigencias del Estado en políticas públicas para la Planificación urbana en la ciudad, El plan regulador de 1957 fue entonces:

(...) estudio permitió avanzar en propuestas técnicamente concebidas para la —transformación de esta en una ciudad moderna técnicamente planificada con ajustamiento a los principios fundamentales y previsivos de la ciencia urbanística en función esta de amplitud vital, de belleza panorámica.

Se brindaba información estadística de higiene, mortalidad, morbilidad, educación, analfabetismo, composición familiar, densidad de población, migraciones y productividad, variables indispensables para la planeación de la ciudad hacia el futuro. Si bien el estudio tenía por característica una visión optimista del desarrollo de la ciudad, ya se empezaba a padecer la invasión de predios que afectó con sus cinturones de miseria los sectores del Sur de la ciudad y la invasión de comerciantes informales que aún persiste en el centro histórico invadiendo el espacio público. (Solano, s.f., p. 3 parr.2 y 3)

Se interpreta entonces que la ciudad de Barranquilla que había iniciado un auge de sociedad moderna, mostrando una faceta a través de los grandes urbanizaciones se reunía por los criterios del urbanismo moderno, tal caso Ciudad Jardín (representativo de la Arquitectura moderna), grandes secciones de áreas verdes, bulevares, parques y ante jardines, era un privilegio que solo el sector norte podría tener.

Sin embargo, la vegetación y sus características ecosistémica, en las urbanizaciones formales como Ciudad Jardín y Nuevo Horizonte como lo manifiesta Dugan (1970), se

encuentra que en su perfil del suelo a 90 metros sobre el nivel del mar (parte más alta de Barranquilla), su capa superficial estaba constituida por una arena compacta y de origen aluvial sobre el estrato de la roca caliza margosa, lo que nos indica que es de poca dureza, con una vegetación característica del bosque caducifolio, paisajes áridos y dentro de los cuales predominando en época seca los arboles deshojados tales como la Ceiba (*Bombacopsis quinata*) y en especial la “Ceiba Colorada” y que común mente se conoce como “Tolua”. De esta manera nos podemos dar cuenta que gran parte de la vegetación Nativa ha sido degradados por la acción del hombre y su dinámica en los procesos de urbanización en Barranquilla.

Tabla 6. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1957 al 1963

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupacion del territorio
Las Palmas, La Magdalena, La Victoria (1era Etapa), Betania, LasMercede, LosJobos, Las Colinas, Los Alpes, La Campiña, La Cumbre, El Tabor, Altamira, El Poblado, Riomar, Villa del Este, Pasadena y La luz	Urbanización	464,39	48,10%
La Alboraya, Buenos Aires, Santuario, Carizal, El Bosque, Cuchilla de Villate, San Salvador, Siape, Rebolo.	Urbanización informal (Invasión)	500,99	51,90%
San Felipe	Loteo	22,08	2,29%
Total		965,38	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, p. 29) Barranquilla: Lecturas Urbanas.

Elaborado por: el Autor

El plan regulador prometió ser o en su optimismo planteaba cambios en la configuración espacial de lo urbano hasta el año 2000. Esto no se produjo debido a los hechos de violencia en Colombia en las zonas rurales que generaron inestabilidades en las zonas urbanas, tanto así, que Apriel – Gniset manifestó que para finales de los años cuarenta se afectó la colonización popular agraria, iniciándose entonces la “*Colonización Popular Urbana*”. Estos hechos que no fueron ajenos a Barranquilla, entre los años 1957 a 1963 las cifras manifiestan que el 51, 90% corresponde al porcentaje de ocupación del territorio por medio de la invasión en la ciudad a diferencia de las áreas urbanizadas que corresponderían el 48.10%.

Figura 19. Plano de Barranquilla 1957, (Plan regulador de 1957)



Hasta entonces la ciudad ha sido transformada ambientalmente, e inicia un proceso de decadencia. La estructura económica a través de los movimientos de exportación desde el puerto de Barranquilla son bajos, la gran ola de inmigrantes nacionales ocupa territorios bajos tal es el caso del suroccidente en donde no se realizaron estudios ni tratamiento alguno como plataforma para ser hábitat. Por tanto, empieza a expandirse y a poblarse el suroccidente dando origen a los barrios Carrizal y El Bosque, con áreas de ocupación de 305 hectáreas, aproximadamente.

Tomado de: Ospino (2003, p. 27), documento del plan regulador de Barranquilla 1957

Por tanto, la ciudad presentaba una dualidad, por un lado el fenómeno del Plan regulador como el mecanismo de planificación y de orden, y por el otro, Colombia con sus problemáticas de las migraciones del campo a la ciudad, donde Barranquilla fue el escenario nuevamente de un tipo de desarrollo urbano que se ha denominado “invasión”. Esta vez superando un 3,8% de ocupación del territorio sobre urbanizado formal.

5.3.1.4. Cuarto momento: Decadencia, conflicto entre Planeación –del orden- y el comportamiento social -desorden-

Para entrar en contexto, la ciudad empezaba a presentar diferentes conflictos, el primero consistía en el *desarrollo económico*, según reporte de Ospino (2003) se presenta un choque entre que la industria del país y específicamente la de Barranquilla, las estrategias de la industria y la economía no coinciden con las establecidas por “el nuevo modelo económico de sustitución de importaciones desarrollado por la Comisión Económica para la América Latina y el Caribe -CEPAL-.

La ciudad empieza a perder cierto dinamismo económico y otras ciudades de Colombia a posicionarse como puertos marítimos, tal es el caso de San Buenaventura, así como lo menciona Zambrano (2000), citando lo siguiente:

(...) En 1961, se da al servicio el ferrocarril del Atlántico y desde entonces, la participación de la costa caribe en la economía, empieza a declinar...El principal factor en esta evolución fue la pérdida de liderazgo portuario de Barranquilla, como resultado de la competencia de Buenaventura. El declive de la ciudad caribeña como principal puerto Colombiano generó un estancamiento, casi absoluto en el crecimiento industrial. Barranquilla se había desarrollado como un enclave industrial, impulsado por la demanda de su propia población y de los centros urbanos aledaños, pero con una baja interrelación con la región agrícola que la circundaba, al contrario de lo que sucedió en Cali, Medellín y Bogotá. Como lo señala Meisel: «la naturaleza de enclave del progreso industrial barranquillero se hizo evidente cuando esta perdió su puesto como primer puerto. Su talón de Aquiles se reveló claramente cuando enfrentó la fuerte competencia del puerto de Buenaventura y no pudo depender de sus mercados regionales para continuar su expansión manufacturera y comercial». (p. 81)

Barranquilla no se pudo recuperar de la crisis económica que se estaba viviendo en los años 60. La zonificación en esta década, respondía a lo siguiente:

Primero, la ciudad tiene un patrón de crecimiento por un lado, se extiende y se instala al norte las personas acaudaladas y con mejores recursos. En estos barrios y urbanizaciones tomaron planteamientos urbanísticos internacionales, como lo fue la Carta de Atenas, teorías

que estructuraron el movimiento moderno en la ciudad de Barranquilla, elementos que fueron importantes para el patrimonio de la ciudad como resultado de proteger el valor de las tierras ocupadas, buscando paisajes tranquilos y razón por la cual, se alejan del ruido y la insalubridad del centro, de las industrias, ubicadas en la zona este de la ciudad y cercanas al margen occidental del río, como lo dice el adagio popular “dándole la espalda al río”.

Por otra parte, la ciudad estaba siendo zonificada al sur occidente de la siguiente manera: distinta que se, pero a su vez, estaba creciendo una ciudad con algunas formas inadecuadas o la ocupación del territorio, para la llegada de la ola de sectores invadidos por los problemas de migración interna del País.

El Segundo, consiste en que el Estado emite una serie de políticas públicas e instruimos para orientar la administración de los municipios, basados en los aspectos económicos y de crecimiento poblacional –aspectos ya descritos por Patrick Gueddes en el 1915) y Lauchlin Currie en el año 1954. Bajo la ley 88 de 1947 fomenta la creación del Plan Regulador del 1957, como el primer estatuto de planeación de la ciudad, debido al obligatorio cumplimiento de la ley.

Este plan regulador fue creado para proyectarse en un futuro de 25 años, un plan bastante ambicioso, pero que este solo se alcanzó ejecutarse hasta el año 1993, por que luego se expidió un nuevo estatuto urbano de acuerdo a la reforma urbana de la ley 9 de 1989, el cual se verá más adelante. Continuando con los principios urbanos que sostenía el plan regulador, de 1957, se desataca lo siguiente:

(...) Separación en tres zonas de actividad (habitación, trabajo y recreación), integradas por la cuarta función (circulación), las que se articulaban por medio de una zonificación estricta de los ejes viales y las zonas verdes

Superación de la calle correcta y, por tanto abandono del espacio público parametrado y definido

Configuración de la ciudad sobre parámetros higienistas de asolación y visuales, más que por el ambiente exterior configurado

Concentración de edificios representativos en el centro histórico en el nuevo orden cívico

Creación de grandes zonas de aparcaderos y control de flujos de tráfico

Grandes zonas de vivienda con algunos comercios menores y estratégicos centros comerciales
Jerarquización de vías, separación del auto y el peatón; las autopistas como símbolo moderno. (Salcedo, 2000, pp. 126-127)

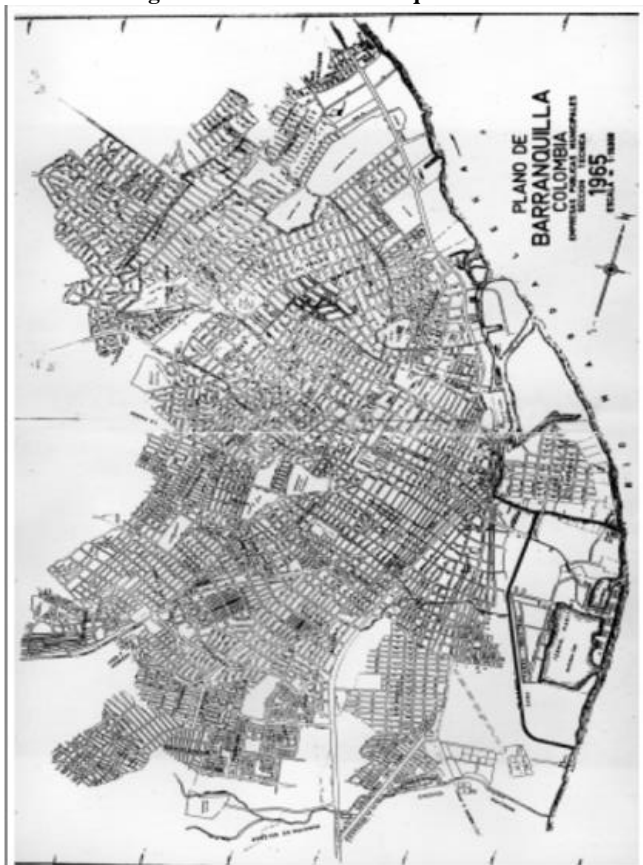
Este Plan Regulador de 1957 no logró constituirse como instrumento de orden para poder llegar a administrar eficientemente en la ciudad. Estos hechos hicieron que la ciudad creciera exponencialmente. Entre los años 1957 a 1963 Barranquilla había alcanzado a urbanizarse informalmente (invasión) en un 51,90% de la ocupación del territorio a diferencia de la Urbanización Formal que alcanzó el 48,10%, estando por debajo del anterior en un 3,80%. Estos acontecimientos no los visualizó el Plan Regulador de 1957. de que la ciudad creciera de una manera espontánea hacia la zona Sur, y Suroccidental, esta última había sido considerada una zona baja, en la que sus suelos no eran aptos para su hábitat.

Entre los años, 1951 al 1964, la población pasó de 279.627 a 493.034, es decir una tasa de incremento 76.30% así como lo define las cifras realizadas por Ospino (2003) en su investigación. Este hecho convirtió a la Ciudad de Barranquilla, antes de los años 50 del siglo pasado, en una ciudad próspera económicamente, que luego pasó a ser una Ciudad Informal, característica de las ciudades de América Latina, porque la situación cultural que se vive hoy es un tema eminentemente político.

Este es uno de los elementos que se analiza y se sustenta con lo expresado por Ospino (2003):

(...) Frente Nacional se introducen nuevas prácticas políticas y en cierta forma una “profesionalización” del oficio del líder. En el caso de Barranquilla, la antigua clase dirigente, mezcla de empresario y político, sería reemplazada por la otra, dedicada exclusivamente al ejercicio de la política como un fin en sí para la adquisición del poder político y económico. El clientelismo, la compra de votos y el cambio de lotes por votos, serían las nuevas formas utilizadas para llegar a las instancias del poder local. En el periodo que analizamos abundan los casos de invasiones promovidas por los políticos que aspiraban a llegar o a mantenerse en el Consejo de la Ciudad. Barrios como 20 de julio y San Nicolás con apenas uno de ellos (p. 31).

Figura 20. Plano de Barranquilla 1965.



Tomado de: Ospino (2013), fuente: Empresas Publicas municipales

Según los datos suministrados por Ospino (2003), entre los años 1964 a 1985 la ciudad de Barranquilla pasó de tener una población de 493.034 a 896.649 habitantes, dando como resultado que el fenómeno más experimentado en Barranquilla y no como en años anteriores, migración por parte de extranjeros, fueron migraciones nacionales del campo a la ciudad que superaron el porcentaje de ocupación del territorio.

Es decir, que la ciudad no recibió migrantes que se pudiesen vincular a la actividad económica de la ciudad, a las nuevas estrategias que la ciudad anhelaba. Esta situación hizo que las personas se vincularan a otros sectores de la economía como el comercio informal, generando transformaciones urbanas y tomando posesión de lo público como andes - como lo es el espacio público.

He aquí, un ejemplo de la actividad económica y la necesidad de la construcción o la continuación de cambia los cursos de los arroyos y el bosque arroyero de Juanmina (Carretera Barranquilla – Tubará), según los escritos de Dugand (1970), en donde cito:

Me información que tal global destrucción había sido efectuada en poco tiempo con poderosas explanadoras mecánicas (“bulldozers”) por orden de la Secretaria de Obras Públicas del Departamento, en un afán de enderezar el cauce de un arroyo, que allí como en otras partes era muy sinuoso. Por lo pronto el resultado palpable y lamentable de tal

“enderezamiento” ha sido la desaparición de una parte hermosa de la vegetación natural típica del lugar. (p. 456)

De esta manera podemos observar que hoy, el área occidental de la Ciudad de Barranquilla, como se demuestra el desarrollo urbano y su dinámica sobre la urbanización y el plano que data del año 1965, presenta unos elevados porcentajes de ocupación del territorio, tanto urbanizaciones formales como informales, muy cercano a la franja oriental de Juanmina y en el sur occidente y al occidente de la ciudad en donde se concentran la mayor parte de los arroyos.

Tabla 7. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1963 al 1983

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupación del territorio
Santa Elena, Tayrona, El Limon, Universal, El Campito, La Victoria (2da etapa), Ciudadela 20 de Julio, La Libertad, El Silencio, Los Trupillos, Los Pinos, Mercedes Sur, El Pueblo, Campo alegre, Ciudad Jardin (2da etapa), Los Nogales, Villa Santos, Santa Mónica, Altos de Riomar, Altos del Limón, Andalucía, El Limoncito, El Golf y La Floresta.	Urbanización	921,37	39,47%
La chinita, El Ferry, Barlovento, Jose A. Galán, SA Nicolas, Villa Blanca, Los Continentes, Kennedy, La Sierrita, Las Americas, Santo Domingo de Guzman, Siete de Abril, Santa María, 20 de Julio, El Bosque, Evaristo Surdis, Lipaya, Siete de Agosto, La Esmeralda, Ciudad Modesto, Nueva Colombia, Carlos Meisel, Me Quejo, La Manga, La Paz, Los Olivos I y II, Por Fin, Lapradera (1era etapa), Las Tres Ave María y San Salvador	Urbanización informal (Invasión)	1383,37	59,27%
San Luis	Loteo	29,43	1,26%
Total		2334,17	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, pp. 32-33) Barranquilla: Lecturas Urbanas.
Elaborado por: el Autor

La urbanización informal (invasión) alcanzó 59,27%, superior a la urbanización formal que solo alcanzó un 39,47%, es decir una diferencia de 19,8%, casi el 20% más que la urbanización formal, como se puede demostrar en la siguiente tabla

Barranquilla, para los años 80 del siglo XX, se destacó por políticas nacionales como la “vivienda sin cuota inicial” que no resultaron tan bien como se esperaba, porque como lo menciona Ospino (2003) el “sector es reconocido por su pobreza en materia urbanística: alta densidad y escasas zonas verdes, así como la precariedad en el equipamiento comunal y espacio públicos” (p. 34). Pero la dinámica del crecimiento poblacional generó altos porcentajes de

ocupación del territorio, causando así lo que se conoce como “conurbación”, fenómeno que había sido objeto de estudio de Patrick Geddes para los años 30 del siglo pasado, y que Lauchlin Currie (1964) ya lo había pronosticado en el documento *Plan de Fomento para el Atlántico*.

Figura 21. Aerografía de Barranquilla, septiembre 26 de 1984



Tomado de: Salcedo, Lola (2000, p. 103). Fuente principal IGAC.

La población de Barranquilla para 1985, había alcanzado 896.649 habitantes, mientras que en el año 1973 se calculó en 701.649 habitantes. Este último año, frente al primer (1985), no significó un aumento considerable en casi 10 años, muy a pesar de que en este periodo, y un y poco ante en los años 60's del siglo pasado, la urbanización informal (invasión) de ocupación del territorio fueron superiores (1.383 Ha) a la urbanización formal que solo alcanzó (921.37 Ha).

Esta dinámica obedeció a la que hemos señalado aquí como la conurbación, consolidándose así un *proceso de metropolización*, crecimiento demográfico que asienta la población sobre los ecotonos o franjas, de las más sensibles, que muchas veces de la división de un territorio de otro, y representa un componente de tensión ecológica o algunas veces zona de transición.

Sobre estos territorios, se asienta población con características informales, así como lo explica, la socióloga:

(...) el fenómeno que pasa con las clases bajas, es pues, obviamente, el fenómeno en sociología uno lo llama de “imitación”, las clases bajas siempre imitan a las elites, entonces va a ser un fenómeno similar, un fenómeno de imitación, de desvinculación con el campo. (Escobar, K, comunicación personal, 22 de julio de 2016)

En este mismo orden de ideas, en la década de los 80’s, Barranquilla enfrenta dos momentos importantes, el primero corresponde a lo señalado por Páez, C. (comunicación personal, 25 de julio de 2016), arquitecta y exrepresentante, Secretaria de Planeación Distrital entre el periodo comprendido 1998 – 2001 [comunicación personal] manifestando lo siguiente:

El crecimiento de la ciudad de Barranquilla por espacio de varias décadas fue desordenado; muchas de las áreas de sesión pública para parques fueron canjeadas a particulares y otras entregadas en concesión, de manera que hoy el déficit de espacios públicos es muy grande. Por otra parte las áreas verdes complementarias de las vías públicas a modo de áreas de control ambiental están siendo pavimentadas para parqueaderos

Este argumento está sujeto a que entre 1970 y 1980 y quizás en la actualidad, pero no del mismo modo, el Consejo Municipal de Barranquilla legislaba sobre los uso de suelo, sin tener en cuenta algunos criterios sostenidos por el Plan Regulador de 1957 que para finales de 1980 e inicios de 1990 había sido obsoleto. Esta situación política que estaba viviendo la ciudad generó transformaciones urbanas: las áreas verdes o zonas de espacio público fueron canjeadas u entregadas en concesión. Esto da cuenta del déficit que la ciudad en materia de parques, espacio público, canchas deportivas tiene la ciudad hoy. Pero las pregunta son: ¿Cómo la ciudad aun teniendo este déficit recurre a las estrategias basadas es la metas propuestas por organizaciones internacionales?, ¿cuál es el principal objetivo?, ¿mostrar una ciudad ante el mundo para recuperar su posicionamiento económico?, o ¿comprender la cultura y los ecosistemas como símbolos ambientales dentro y fuera del territorio?

Junto a ello aparecen otra serie de requisitos por Decreto 1306 de 1980, donde se obliga a las ciudades con población mayor a 20.000 habitantes a diseñar Planes Integrales de Desarrollo. Por tanto, Barranquilla se empieza a preparar en materia de ordenamiento y planificación con instrumentos como el Plan Integral de Desarrollo del Área Metropolitana de Barranquilla, más conocido como PIDAM de 1982, y los estudios del Plan Maestro de

Transporte elaborados por la Misión Japonesa -JICA – que iniciaron en 1985 y finalizaron en 1988 a través de su informe final.

Tabla 8. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1983 al 1993

Barrios	Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupación del territorio
Villa Country	Urbanización	24,82	9,14%
7 de abril, Romance, California, Villa Flor, Cordialidad, La Gloria, Las Malvinas, Los Rosales, La Pradera,	Urbanización informal (Invasión)	209,06	76,96%
Villa de San Pedro I, Villa de San Pedro II, San Pedro Alejandro III, Urbanización los laureles, Urbanización el Milagro, los girasoles	Loteo	37,77	13,90%
Total		271,65	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, pp. 36) Barranquilla: Lecturas Urbanas.
Elaborado por: el Autor

El PIDAM, por su parte, realizó un conjunto de acciones urbanísticas y la Misión Japonesa realizó estudios para el desarrollo urbano del distrito central de Barranquilla, elementos que en momentos se han tendido en cuenta para realizar los estudios realizados en Barranquilla, y que no han sido ejecutados en su totalidad. Dentro de ese periodo, años 80 y 90, la ciudad vuelve a mostrar unos porcentajes de ocupación altos en cuanto a la urbanización informal, es decir, un 76,96% frente a un 9.14% de la urbanización formal.

La ciudad vuelve a mostrar entre el año 1983 a 1993, unos porcentajes de ocupación altos en cuanto a la Urbanización informal, es decir un 76,96% frente a un 9.14% de la Urbanización formal el barrio Villa Country, el resto fueron barrios que se caracterizaron por un tipo de desarrollo de loteo, que alcanzó el 13.90% del área ocupada, como se muestra en la tabla anterior.

En conclusión, en este cuarto momento, La ciudad enfrenta un paradigma tecnológico, antes del año 1957, se asume por un lado, un modelo de ocupación del territorio de manera espontanea con algunos rasgos distintivos de la urbanización formal, como el barrio prado, teniendo en cuenta los planteamientos del urbanismo del CIAM y la arquitectura moderna, y el otro, aparecen una serie de barrios informales, resultado de las migraciones del campo a la ciudad que afronta el país en la década de los 50's.

El dinamismo del desarrollo urbano en Colombia influye sobre la Ciudad y enfrentándolo a un nuevo paradigma tecnológico como lo fue El Plan Regulador de 1957, El Plan para el Fomento del departamento del Atlántico. Pero estos, no vislumbraron o no comprendidos las realidades y el cambio cultural que afronta la ciudad de Barranquilla.

5.2.8.2. Quinto momento: Políticas Públicas y el ordenamiento Territorial

Una vez analizado los diferentes momentos, según los datos suministrados podemos decir, que la ciudad de Barraquilla presenta hoy una segregación espacial, por un lado una ciudad que ha sido producto de la urbanización formal que representa el 48%, y a su vez ha sido también resultado de la Urbanización informal, lo cual alcanzó un 37%.

Tabla 9. Dinámicas, desarrollo urbano de Barranquilla 1897-1993

Tipo de desarrollo	Total Hectareas	Porcentaje de ocupacion del territorio
Urbanización	3170,18	48%
Urbanización informal (Invasión)	2422,82	37%
Loteo	435,33	7%
Predio a Predio	589,19	9%
Total	6617,52	100,0%

Tomado de: Datos suministrados por los estudios realizados de Ospino (2003, p. 36) Barranquilla: Lecturas Urbanas.
Elaborado por: el Autor

De acuerdo con las entrevistas realizadas, Páez, C. (comunicación personal, 25 de julio de 2016), arquitecta y exrepresentante, Secretaria de Planeación Distrital entre el periodo comprendido 1998 – 2001, menciona lo siguiente:

(...) La ciudad ha tenido tres momentos básicos de Planificación: el Plan Regulador de 1957, el Estatuto de Usos del Suelo y Normas Urbanísticas de 1993 y el Plan de Ordenamiento de 2000 y sus revisiones y ajustes posteriores. Entre estos tres grandes hitos han existido normas modificatorias y normas metropolitanas; pero básicamente esos han sido los tres grandes hitos. En ninguno de estos tres momentos ha habido una iniciativa de planificación a partir de hitos ambientales, aunque hay que aclarar que si han existido consideraciones ambientales y objetivos ambientales especialmente en la zonificación del uso del suelo.

Para entonces expresiones como las de Solano (s.f.) cuando describe que el:

Plan de Ordenamiento territorial de Barranquilla, del año 2000 fue —el evento más importante en materia de planificación urbana de fines del presente siglo, [Siglo XX...]. Consideran los planificadores que — este importante mecanismo de planificación se pretende potenciar su dinámica colectiva, pretendiendo insertarla con mayor intensidad en el proceso de apertura y globalización en que se encuentra empeñado el Gobierno Nacional y reafirmar su carácter y rol de ciudad — región dentro del sistema urbano de la Costa Atlántica. (Solano, s.f., p. 14 parr.2)

Para entonces que el Plan de Ordenamiento del Territorial – POT- 2000 cumplió con los criterios establecidos por la ley 388 de 1997, atendió a las necesidades más primordiales, pero como lo descrito en el capítulo III sobre la clasificación de usos de suelo, este ley tampoco fue clara en materia ambiental, las formas de interpretación ambiental. Este trabajo de investigación, no se reducen ecosistemas, áreas de reserva ambiental, como puede ser entendido muchas veces lo ambiental, sino que también representa en la cultura y ha sido la tecnología la que permite que el hombre transforme sus hábitats llamado ciudades.

Así como lo menciona el profesor Torres (comunicación personal, 11 de julio de 2016) respecto si la ciudad ha sido diseñada, ordenada o planificada bajo aspectos ambientales, la respuesta fue negativa y explica lo siguiente:

Barranquilla es: una ciudad eminentemente neoliberal”... “esa ciudad totalmente económica... una ciudad de mucho crecimiento económico, una ciudad donde la tasa de licencia de construcción es elevadísima.. la ciudad ni desde sus orígenes, ni a lo largo de todo el tratamiento de desarrollo de la ciudad, ha tenido que ver nada con lo ambiental la ciudad ni desde sus orígenes, ni a lo largo de todo el tratamiento de desarrollo de la ciudad, ha tenido que ver nada con lo ambiental, hoy, en este momento lo ambiental sigue siendo el gran ausente, las políticas públicas no nos hablan nada de los problemas ambientales, entonces, yo creo que ahí está la debilidad estructural nuestra, porque es una debilidad estructural de la ciudad...que está pegado a la historia de la ciudad, que está pegada a los huesos como se desarrolló la ciudad y por lo tanto de la noche a la mañana, no podemos cambiar la mentalidad de las personas, porque es un problema de mentalidad, de mentalidad colectiva.

Con esto confirmamos que lo ambiental para la ciudad Barranquilla es un tema cultural, es una decisión política, pero también es una necesidad. Un ejemplo de ello es el Megaproyecto Puerto de Aguas Profundas (SUPERPUERTO) que ha sido analizado por muchos

investigadores en la ciudad y la región Caribe, se proyecta y localiza la Ciénaga de Mallorquín. (ver imagen 17). La Propuesta se formuló desde hace más de 20 años, considerado entonces como uno de los planes maestros y políticas portuarias más ambicioso de Barranquilla y por qué no de Colombia.

Los hechos de la Reforma Constitucional de 1991 y la adopción del nuevo modelo económico del país “neoliberalismo” y en la que se generaron las primeras ideas transformadoras sobre lo social y humano, la Gobernabilidad y la institucionalidad y por supuesto la nueva Ordenación del Territorio Colombiano como el principio de la relación con el medio Ambiente.

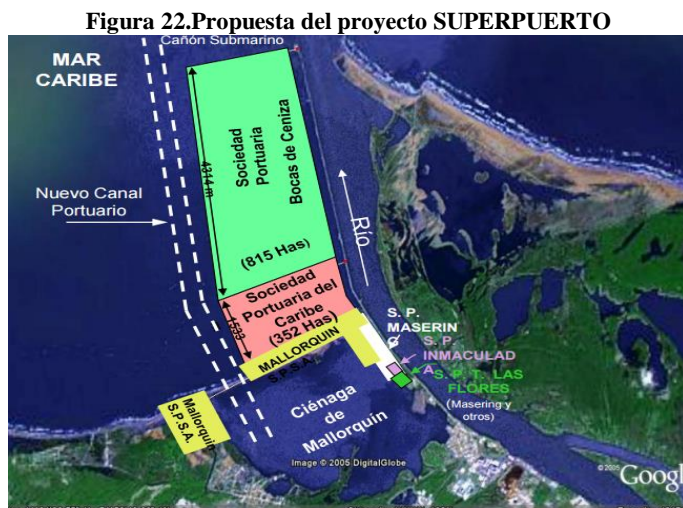


Imagen tomada de: Probarranquilla enlace:
http://www.probaranquilla.org/downloadableFiles/probaranquilla/es/4692387506_NuevaEraenelAt%3%A1ntico08-11-13.pdf

Teniendo en cuenta lo legal o lo institucional, lo de ordenamiento del territorio, lo socioeconómicas y biológico que no han permitido su consolidación o algunas características que soportan su construcción y estas son:

- a. **Interpretación ambiental y su relación con las políticas Nacionales:** Las nuevas formulaciones de leyes y planes sobre la nueva infraestructura portuaria, los Planes Maestro de expansión Portuaria (Conpes 3611), Políticas Nacional de Logísticas (Conpes 3547 de 2008) y otras exigencias o disposiciones de Calidad y competitividad. De la misma manera, Planes de Ordenamiento Territorial de Barranquilla, en los últimos 15 años, vincularon este Megaproyecto a la norma.
- b. **Interpretación ambiental y su relación con las leyes y convenciones:** La sociedad Portuaria “Caribe S.A.” suscribió un contrato la Corporación CORMAGDALENA, hecho

que se constituyó en un elemento legal importante para ceder algunas áreas localizadas sobre el tajamar occidental, cercanas a la zona Bocas de Ceniza, presentándose conflictos en los usos de suelo y áreas destinadas para el uso humedales, los cuales se encuentran dentro áreas pertenecientes al límite de la Convención de RAMSAR²³.

c. **Interpretación ambiental y su relación con el Ordenamiento Territorial del -ambiental.**

Para realizar esta relación hacemos una superposición de mapas (metodologías de capas sobre capas, de Kevin Lynch) con el propósito de comprar los dos POT's y sus ajustes respectivos, en los últimos 15 años, y comprender la clasificación de uso del suelo.

Haciendo este ejercicio, encontramos que el POT del año 2000, según Páez (2015) el modelo territorial que contempla que la Ciénaga de Mallorquín se encuentra clasificada dentro de los límites del suelo rural y así mismo como área de protección, junto a ello las cuencas del Arroyo Grande y León²⁴.

De lo anterior, consideramos que POT (2000), define el Plan de la Ribera Occidental del Rio Magdalena, en la que se comprende:

“... Franja de la tierra del tajamar Occidental desde la desembocadura del río magdalena hasta el límite con el barrio las flores, la cual incluye usos portuarios exclusivos en aquellas áreas donde ya están adjudicados las concesiones portuarias por parte de las autoridades del orden nacional. Las restantes áreas sobre el tajamar están sujetas a acciones de protección y recuperación ambiental, especialmente las articuladas a la ciénaga de Mallorquín, sujetas entrega de concesiones siempre y cuando se cumpla todos los requisitos de las normas urbanas y ambientales del caso...” (p. 261)

Ahora bien, los ajustes al Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla realizados en el año 2007, considera que la Ciénaga de mallorquín y sus alrededores había sido también clasificado como suelo rural, en su borde izquierdo y hasta el tajamar de bozas de ceniza. Haciendo una confrontación a los lineamientos de la ordenación del territorio (Ley 388 de 1997), la clasificación del suelo estarían destinados para usos agrícolas forestales o de explotación de

²³ RAMSAR, se constituyen en acuerdos intergubernamentales a nivel internacional que tienen como propósito proteger y conservar los hábitats en los humedales y en especial las aves migratorias.

²⁴ Los Arroyos Grande y León, son los grandes afluentes del Distrito de Barranquilla y hacen parte de la gran cuenca de mallorquín.

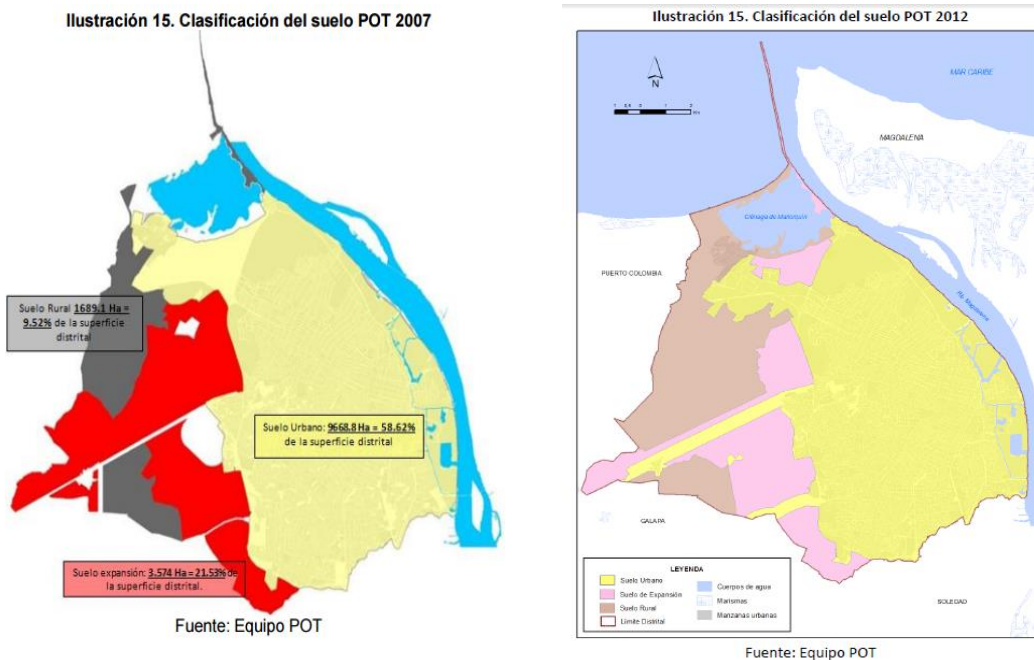
los demás recursos naturales, estos a su vez también pueden estar destinados a suelos de protección; característica no apropiada para la materialización del proyecto. Clasificación que no coincidiría con la nueva actividad portuaria.

Páez (2015) afirma que:

El Plan determina dos tipos de áreas de actividad para el territorio de la Ciénaga de Mallorquín: el área de actividad portuaria en la zona comprendida dentro del tajamar, determinada dentro del suelo urbano con tratamiento de Desarrollo y edificabilidad máxima de 8 pisos; y el área de protección y reserva para la zona perimetral opuesta al tajamar excluyendo el área urbanizada.

Por último, La ciénaga de mallorquín y su borde derecho y hacían el sur y el occidente presenta característica como suelo rural y sus ecosistemas estratégicos se han definir como “Uso de Servidumbre Urbano y extractivo en sus alrededores, Paisajísticamente Sub-valorada, afectación de la reserva pesquera, sedimentación, pérdida de profundidad, inestabilidad de la barra separadora del mar, dificultades para el intercambio de aguas con el Río Magdalena” (POT, 2012, Pág. 25).

Figura 23. Planos de la Ciudad de Barranquilla, Confrontación POT 2007 y POT 2012



Imágenes tomadas de: Revisión Plan de Ordenamiento del Distrito de Barranquilla (2012)

Complementando la investigación de Páez (2015), la entrada de Vigencia del Plan de Ordenamiento del Distrito de Barranquilla, (2012), en su borde izquierdo de la Ciénaga de Mallorquín y la zona del Tajamar de Bocas de Ceniza, se clasifica como suelo de Expansión, lo que permitiría que este segmento territorial y municipal según las Leyes del Ordenamiento del Territorio en Colombia (ley 388 de 1997), estaría sometido ajustes de dotación con infraestructura vial y también de transporte y así mismo se puede circunscribirse las áreas de desarrollo concertados habilitadas urbanísticamente a cargo de propietarios.

En conclusión, Barranquilla en su proceso evolutivo y de configuración espacial un tanto particular de los centros urbanos del país, ha construido ambientalmente una ciudad caracterizada entre “**el orden**” y el “**desorden**”. El primero, *el orden*, obedece al poblamiento y ocupación del territorio con uso criterios de diseño para urbanización y planificación de los barrios en cuanto a uso de suelo, habilitación técnica (infraestructura de servicios públicos y básicos) y plantación en algunos casos; y el segundo, *el desorden*, obedece a un poblamiento irregular, definido entonces por la marginalidad, sin criterios “ambientales” para su formas de adaptación sobre el territorio.

En cuanto a su vegetación, estudios realizados por expertos y junto a ello el análisis de la ocupación del territorio, hemos visto como la ciudad con un paradigma tecnológico basado en la economía, con un modelo económico “neoliberal”, no ha logrado, desde su complejidad “órdenes y desordenes” conservar o preservar su vegetación primitiva. Hoy día existe una vegetación nativa, dentro de las cuales han logrado sobrevivir muchas especies del bosque caducifolio o Bosque seco tropical. Luego de este hecho, seguimos ordenando el territorio en el afán de enderezar (canalizándolos) los arroyos, y llevando consigo a la desaparición de la vegetación del lugar.

Una ciudad como Barranquilla caracterizada por ser receptora de migrantes, un “Sitio de libres” como se define en su historia, no debe convertirse en un vicio o quizás una forma de estigmatizar a la ciudad, sino que esta, ha permitido por mucho tiempo “ser libre”, en donde al parecer el derecho al suelo, “sin límites”, la dinámica y el desarrollo urbano han denominado “invasión” –de desorden- predominan más sobre el territorio que las “urbanizaciones” -de

orden-, que ha impuesto el desarrollo económico sobre su ordenamiento territorial –científico- y que ha confundido con el termino de crecimiento económico, y por otro lado transmite aires de “Desarrollo Sostenible” y se propone metas inalcanzables y en cambio la sostenibilidad define límites ecosociales que poco a poco se desdibujan. Una ciudad que desde la década de los 50’s del siglo pasado hasta la actualidad, con más de 60 años ha querido, “Ordenar, Estructurar y Planificar” sobre un territorio- A partir de esto , se generan una serie de preguntas tales como: será el orden el camino para la comprensión de lo ambiental, será que la ordenación del territorio, de carácter científico, es la respuesta a ciudad sostenible, o de desde otra mirada compleja, La organización territorio, que entiende los órdenes y desórdenes podrá comprender ambientalmente a la Ciudad de Barranquilla.

Se ha comprendido que la Ciudad ha desdibujados sus símbolos, en su primera instancia los caños, fue el origen primitivo del comercio de Barranquilla. Pero dentro del imaginario urbano, puede ser precepción o afirmación, volver a ser el Puerto de Exportaciones más importante del país nos enaltece y se sostiene esta información debido a lo mencionado por Meisel (1987) citado por Zambrano (2000) así: “La naturaleza de enclave del progreso industrial barranquillero se hizo evidente cuando este perdió su puesto como primer puerto” (p 81).

Incluso lo mencionado por Manuel Torres cuando habla de los actores o dirigentes políticos de la ciudad, pero en cuanto a lo ambiental y por ende cultural, eso símbolos ambientales, llamamos, caños, rio y mar, ciénagas, se dibujan en el croquis porque enaltecen la importancia económica de la región, pero se desconoce de la importancia ambiental y cultural.

Por tanto, Espacio Público Verde, no se ha pensado en la propuesta que dará solución a la problemática ambiental que existe, pero si será la estrategia que permitirá organizar y estructurar una red de símbolos que dibujen en el croquis o el mapa de la ciudad de Barranquilla para toda la población de la ciudad.

Parecerá un tanto poética la reflexión y a la vez la conclusión que se ha dado pero la ética y la estética ambiental deben dibujarse a través de una red símbolos en los que se reconozca el orden ecosistémico y por ende el orden cultural como significado de libertad “con límites” .

Como característica final e importe, según las entrevistas realizadas, más de cuatro profesionales y expertos en la materia del urbanismo y de medio ambiente, concluyeron que es necesario que la ciudad en materia de formación ambiental, citando alguna de sus conceptos:

(...) a la ciudad le hace falta mucho, sobre todo fortalecer el tema de las capacidades en términos de entender el territorio, hacer una lectura del territorio, aquí hay poca formación en urbanismo, aquí hay poca formación en temas ambientales y eso es una deficiencia que nos va a costar en los próximos años. Romero, L (comunicación personal, 04 de julio de 2016)

5.4. CAPITULO IV. REFLEXIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE

Resumen: El propósito de esta reflexión es la de conceptualizar el Espacio Público Verde -EPV- como una conjugación de los componentes urbano-rural- caracterizando el espacio público (integración de elementos sociales) y las áreas verdes (integración de los elementos ecosistémicos) que da como resultado una relación intrínseca de un sistema tecnobiológico constituido por una serie de organismos, comunidades y sociedades en un ambiente. De esta manera, se convierten en sistemas múltiples y dinámicos de conexión del territorio (entre lo urbano y lo rural), en los que se relacionan y se integran elementos constitutivos del ambiente como los aspectos bióticos, socio-políticos y estéticos- simbólicos.

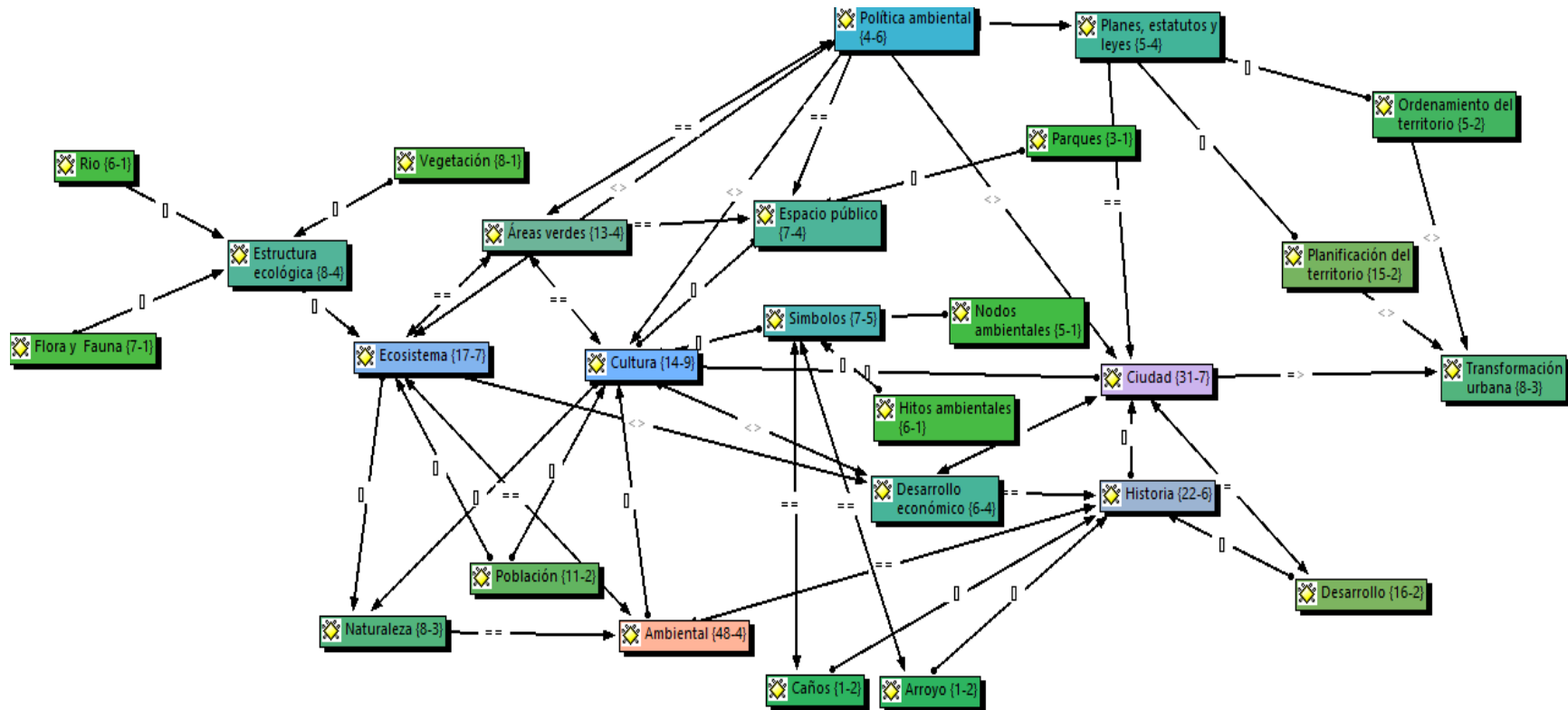
Antes de empezar a conceptualizar el Espacio Público Verde daremos una explicación del ejercicio interpretativo ambiental teniendo en cuenta los estudios realizados por diferentes autores y la comprensión de los expertos académicos y exfuncionarios de la planeación en la ciudad de Barranquilla.

Se seleccionaron siete (7) entrevistas de diferentes disciplinas (sociología, historia, urbanismo y planificación urbana y biología) para encontrar las relaciones a través de redes semánticas como formas de representar elementos semánticos para formar redes y sus componentes entre nodos y arcos. El primero, *los nodos* representan bases conceptuales respecto a las relaciones entre ecosistema y cultura y sus diversas relaciones entre ellos; el segundo, *los arcos estructurales* representan las relaciones conceptuales de dominio, por ejemplo, está asociado, es parte de él, se contradicen.

La figura que veremos a continuación, refleja las relaciones complejas y las estructuras que han resultado de las entrevistas en mención, que permitirán entender el Espacio Público Verde, de acuerdo con lo expuesto por los expertos para hacer unas declaraciones importantes de acuerdo a las relaciones.

A continuación se representa la siguiente figura:

Figura 24. Interpretación Ambiental del Territorio, Barranquilla.



Convenciones

- [] Es parte de
- = = Asociado con
- <> Contradice
- Relaciones

5.4.1. RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO VERDE.

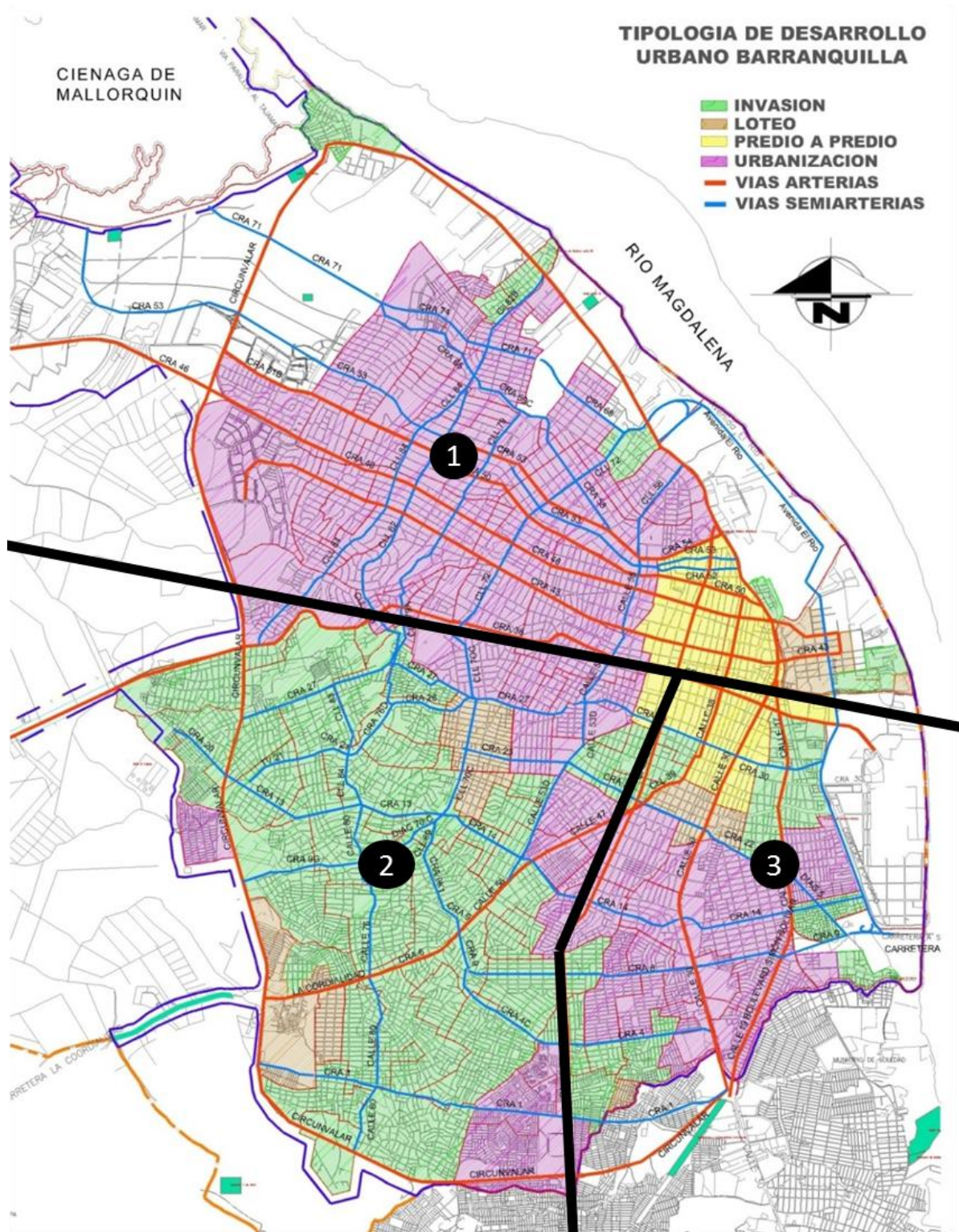
Nuestras ciudades latinoamericanas han sufrido transformaciones culturales debido a los impactos que han generado “el desarrollo y la globalización”. Resultamos ser hijos de la transculturación, lo que he denominado “popurrí”, aquella composición musical fragmentada pero que guarda características en común.

El tema de la Ordenación del Territorio y la Planeación Urbana, llegó a nuestras ciudades colombianas a finales de los años 40 y principios de los años 50 en donde nuestra plataforma de tecnología no estaba preparada para soportar los cambios y las transformaciones urbanas que se generaban producto de las migraciones. Barranquilla fue un centro urbano que se formó bajo características especiales, antes de la década de los años 40 del siglo pasado, resultado, por un lado, de las migraciones en épocas de la posguerra y las crisis de 1929; y por el otro, en los años 50 las migraciones internas en Colombia, la ola de la violencia, del desplazamiento de la campo a la ciudad. Acontecimientos que eran ya vividos por Europa, como en Londres con la revolución Industrial.

La historia de la ciudad Barranquilla y todos sus acontecimientos dibujaron un croquis muy particular, que hoy destacó la geografía de una ciudad formal-informal, o la ciudad que se organiza entre el “Orden” y el “desorden”. En la primera zona se asentaron los estratos altos, con una dinámica de Urbanización Formal, con características físicas de suelos estables y firmes, delimitado hacia el norte por una vía, la Carrera 38. En la segunda se sentaron los estratos bajos y algunos medios, con una dinámica de Urbanización Informal (invasiones), con características de suelos inestables (formaciones geológicas), delimitado hacia el sur por una vía, la Carrera 38. En la tercera zona se asentaron los estratos bajos y medio, con características de suelos estables pero más bajos que la primera zona, con una dinámica de Urbanizaciones Formales y Urbanizaciones Informal (invasiones), delimitado hacia el este con por la Calle 47.

La propuesta del EPV para la ciudad de Barranquilla es una necesidad por la fragilidad ambiental que presenta la ciudad por la fragmentación del territorio, que va más allá del cumplimiento de metas e indicadores que establecen distintas organizaciones.

Figura 25. Plano de la ciudad de Barranquilla y sus tipos de desarrollo urbano



Fuente. Tomado del documento, el Desarrollo Urbano de Barranquilla y su dinámica regional 1777- 1993 de Ospino (2003) Elaborado por: Ricardo, J., Romero, L & Serpa, L (2010) para el Trabajo de investigación Modelo de Planificación para el Equipamiento Público Bibliotecario de Barranquilla. Universidad del Atlántico

Por ello, resulta de esta investigación una reflexión que nos permita tener una visión ambiental, reconociendo aquí en este capítulo *la organización ambiental del territorio*, o bien una diferenciación del *ordenamiento territorial* -tradicional-. El primero nos permite comprender “órdenes” y “desórdenes”, debido a que los procesos de ocupación del territorio como formas culturales -adaptación del hábitat-, procesos espontáneos dibujados por actividades vernáculas²⁵ -procesos de urbanización dados en tiempos y momentos específicos e incluso de poco o demasiado rigor científico de la PU –occidentalizada- exige sobre el “orden” y que en Colombia y Latinoamérica se dieron al finalizar los años 40. Junto a ello las nuevas exigencias de las reformas urbanas, en algunos casos el factor de consolidarse el país predominantemente urbano. Entendamos que este concepto adoptado como organización no es capricho de la investigación, no es querer ir en contra en su totalidad de los resultados de la modernidad – para el caso del ordenamiento territorial y la PU-, es más bien una comprensión de los estudios del territorio a partir del Espacio Público Verde.

Carrizosa (2000 p, 82) nos dice que “Las políticas ambientales que giran alrededor del orden y la limpieza se han reproducido en el otro extremo de lo político”, sin embargo, los seres vivos (hombre y las demás especies) se organizan, no se ordenan. Ambos persiguen órdenes distintos (Orden Cultural y Orden Ecosistémico) que hacen parte de la naturaleza. El hombre quiere ordenar el territorio y modificar el espacio de acuerdo con sus necesidades, los demás organismos buscan adaptarse al espacio, en algunos casos los organismos no logran recuperarse y su equilibrio y la resiliencia rompen sus límites. Por lo tanto, ordenar el territorio cuando no se reconoce cuál es el orden Cultural y el orden ecosistémico, es errar nuestra trama de vida.

El Espacio Público Verde, no pretende ser objeto de orden para nuestras sociedades, ni tampoco un pleonasma, o un nombre que se ha convertido en calificativo esnobista a partir de la revolución verde que ha traído el desarrollo sostenible. Al momento de agregar el adjetivo verde a la denominación de espacio público, se produce o se persigue un significado de regreso

²⁵ Se considera que son propios de cada país o región, que es construido por el hombre, a partir del ambiente o más específicamente su hábitat y recordado lo que había definido Augusto Ángel Maya, La ciudad es el hábitat cultural del hombre.

a la naturaleza, a esa reconexión con la trama de vida -como en su tiempo Ebenezer Howard propuso la ciudad jardín y el cinturón verde-, y un reto frente a la sostenibilidad.

El EPV tampoco se convertirá en subcomponente del Espacio Público o un subsistema del mismo, no es una propuesta que está subordinada a otra, o que el Espacio Público tiene una jerarquía mayor. Se convierte en la ambientalización del Espacio Público como reconocimiento del orden cultural y del orden ecosistémico, que a través de los elementos naturales también se reconocen los símbolos de esa codificación de la experiencia social del hombre. De esta manera, el hombre reinterpretará el ambiente y por tanto habrá un cambio cultural.

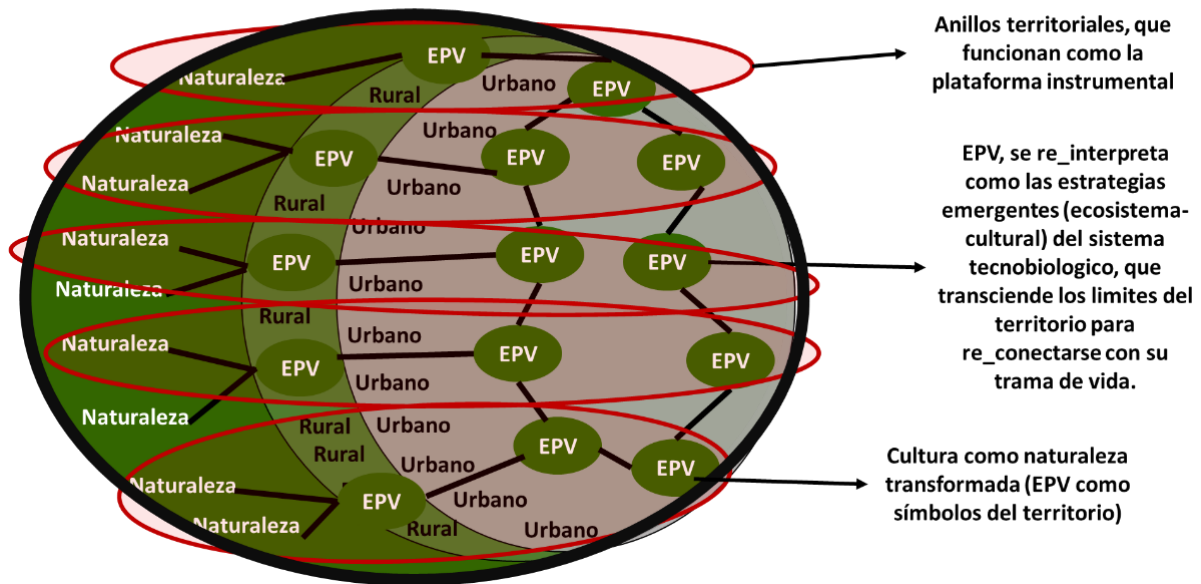
Como lo menciona Arturo Escobar en la conferencia *Seminario Internacional Pensamiento Contemporáneo* de la Universidad del Cauca, bajo la conferencia titulada *Tejiendo el pluriverso: la ontología política de las luchas territoriales en América Latina / Abya Yala*, en la que se afirma que:

Enfrentamos problemas modernos, por los cuales no hay soluciones modernas, la modernidad nos sigue dando soluciones modernas para la modernidad, nos sigue dando la economía verde a la destrucción ambiental, nos sigue dando desarrollo sustentable a la desbastecido del planeta, nos siguen dando reducción de la pobreza a la profunda desigualdad a la desigualdad y miseria que se está creando en todo el mundo

5.4.2. EL ESPACIO PÚBLICO VERDE HACIA UNA PROPUESTA ESTÉTICO AMBIENTAL

Esta propuesta estético ambiental red-símbolos-ambientales contribuirá armónicamente las relaciones entre ecosistema y cultura.

Figura 26. Propuesta Estético ambiental del Espacio Público Verde
Organización Ambiental del Territorio como el nuevo
paradigma tecnológico



Esta comprensión es el fundamento estético-ambiental de la propuesta de Espacio Público Verde y su comprensión de trama de vida y su organización de los sistemas vivos que trasciende los límites territoriales (Urbano-Rural-Agrario) definidos por la geografía física tradicional, pero que está sujeta en la vida urbana y que permite intrincarse como red-de-símbolos-ambientales en la naturaleza y, por consecuencia, de las transformaciones ecosistémicas y culturales.

Esta postura pretende aportar a la comprensión del Espacio Público Verde y, en acuerdo con lo expresado por Augusto Ángel Maya, nos orienta a tener una perspectiva sobre el repensar ambientalmente teniendo en cuenta la Organización Ambiental del Territorial como una política de reconocimiento y acercamiento a la realidad en donde el hombre debe reconciliarse con su trama de vida y por ende con la naturaleza, que está sujeta a la evolución misma de la especie humana y su convivencia con las demás especies, constituyéndose este enunciado como el nuevo reto de nuestros territorios: **la sostenibilidad**. Pero esta no se logra sin que se el hombre comprenda que la consciencia ambiental es necesaria para atender a varios aspectos: cuidado, conservación (patrimonio) y ocupación del territorio para optimizar los ecosistemas, debido a que estas áreas verdes compuestas por plantas, vegetación, realizan procesos de fotosíntesis,

que permiten transformar la energía solar en energía orgánica, en la que “se puede afirmar que estas formas de vida son la base del sistema” (Ángel, 2013, p. 35).

El concepto de Espacio Público Verde se convierte en un componente estructurador y en herramienta de la plataforma tecnológica para la ciudad de Barranquilla que trasciende sus límites territoriales de acuerdo con la clasificación de los suelos y según lo establecidos por las normas y la fundamentación de la *Organización Ambiental del Territorio*, que son la marginación y legado del mundo moderno. Estos, a su vez, han desdibujado los elementos distintivos como la red ecosistémica de la naturaleza, la red-símbolos-ambientales como propuesta estética-ambiental, que garantizaría el equilibrio cultural-ecosistémico, porque ella vincula:

1. Las relaciones sociales como las aglomeraciones urbanas y rurales
2. Las relaciones biológicas (ecológicas) como medio ambiente

Este sistema de Espacio Público Verde constituye las relaciones biológicas con el medio ambiente, y de esta manera comprendemos los límites de las relaciones sociales y biológicas. Es así como la cultura se convierte en la estrategia adaptativa para comprender el requerimiento de una plataforma o instrumento tecnológico que se construya en símbolos de ciudad.

En conclusión, el Espacio Público Verde, será la herramienta tecnobiológica y componente estructurador urbano y cultural sobre las formas de adaptación de los ecosistemas en el medio ambiente urbano.

Espacio Público Verde como *concepto emergente medio ambiente urbano*. Es una unidad ecológica y social que funciona como un nuevo equilibrio entre las “*dinámicas autopoieticas*” (Maturana y Varela, 1998, p.24) y los “sistemas tecnobiológicos” (Ángel, 2013, p.65) que tiene dos elementos constitutivos regidos por los ecosistemas y la cultura en las que se desencadenan procesos, relaciones y transformaciones en *la naturaleza*.

Espacio Público Verde: se convierte en un *nuevo componente estructurador de la plataforma tecnológica urbana y rural*, en la que habitan relaciones sociales (aglomeraciones urbanas) y relaciones biológicas (medio ambiente), que se convierten en símbolos de ciudad. El espacio público verde en la ciudad sería un planteamiento ambiental sobre creatividad de la cultura urbana (social y biológica).

Espacio Público Verde: como el sistema de *sistemas tecnobiológicos que garantizaría el equilibrio de las órdenes de tipo biológico y cultural*, de manera que se convertirá en el estructurador biótico-cultural sobre las formas de adaptación en el territorio, como el caso de las Laderas Occidentales de Barranquilla que se han visto como un conflicto ambiental y no como un ambiente en donde se puedan comprender los instrumentos adaptativos denominados “tecnobiológicos” del sistema. Estos requieren ser entendidos mediante el análisis de la construcción y estructuración de la ciudad (transformación del medio ambiente natural) y sus relaciones sociales y biológicas.

Espacio Público Verde como una *estrategia armónica con el medio ambiente urbano* que requiere de nuevos equilibrios y que sirven instrumentos tecnobiológicos del sistema, los cuales se constituirán en símbolos que adquieren significado en la imagen urbana de la ciudad.

Espacio Público Verde: como *patrimonio cultural y ambiental de la ciudad*.

Espacio Público Verde: como *espacios de conservación urbana* que trasciende los límites territoriales para su articulación con lo rural.

Espacio público verde: como *espacios de reconciliación del hombre con la naturaleza* en un hábitat culturalmente transformado.

5.4.3. ESPACIO PÚBLICO VERDE Y LA ORGANIZACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO

Como lo ha manifestado el ordenamiento territorial -tradicional occidentalizado-, lo que se busca es comprender “*los órdenes*” ya establecidas por la planificación urbana y regional, así como también “*los desórdenes*” establecidos por el comportamiento del hombre en la configuración de espacios – ocupación del territorio ya espontaneo o no-. He aquí la importancia de la reinterpretación de la naturaleza, teniendo en cuenta los procesos históricos- ocupación y distribución de la población-, así como la emergencia de una estrategia que permita definir los límites ecosociales como los menciona Ana Patricia Noguera, que respondan a comunidades más sostenibles.

Es decir, pareciese ilógico la comprensión de estos límites ecosociales y los límites territoriales, su definición no es la misma: el primero, comprende que a través del *Espacio Público Verde*, se convierta en una emergencia y estrategia no del ordenamiento ambiental del territorio sino más bien de la *Organización Ambiental del Territorio*:

- Para el reconocimiento cultural y ecosistémico
- Para la conservación de espacios –humanos y de las especies- como se interpretaría lo establecido en la norma o las políticas ambientales, que aún es incipiente, relación del reparto equitativo de cargas y beneficios, no sólo para el ser humano sino para las demás especies, considerándose este como una propuesta ambiental.
- Para los procesos de las escorrentías, a través de arroyos naturales con la que se controla la forma de distribución de la población y la densificación en la clasificación de los suelos Urbano - Suburbano y Rural, como elemento propicio para la optimización de los mismos.
- Para la propuesta estético ambiental de la red-símbolos-ambientales como elemento conector de la trama de vida.
- Para convertirse en estrategia del Sistema de Espacio Público y de la Estructura Ecológica Principal como la plataforma tecnobiológica.

En las áreas de Espacio Público se determinan las proximidades físicas y su relación ambiente, (espacio y forma), es decir, elementos fundamentales que contribuyen a la integración del medio ambiente y sus propiedades físico-biológicas y energéticas, de tal manera que determinan las relaciones de interdependencia, lo que el Espacio Público Verde se constituye en elemento de concatenación y relaciones entre la *Organización*.

1. EPV, espacios de conservación para que puedan ser habitados por el hombre y las otras especies, debido a las exigencias genéticas y a la ligazón que tienen con la vida de la naturaleza – a los nichos ecológicos relacionados con la trama de la vida, porque para comprender nuestra cultura, es necesario comprender la naturaleza.
2. Proceso de las escorrentías, hay que darle espacio para que cumplan con el ciclo del agua y los otros aspectos principales para la organización ambiental del territorio.
3. Distribución, adecuación y control de la población y su densificación.
4. El EPV estará organizado en elementos constitutivos tecnológicamente construidos por el hombre que emergen de la cultura y los elementos que emergen de la naturaleza, entrelazados formando una red, ejemplo: Parques, rondas, escorrentías, áreas de reserva forestal y su Estructura Ecológica Principal de la ciudad, la región y el país, porque sólo se interpretan desde el uso del suelo rural, cuando dentro de la ciudad existen elementos (símbolos) naturales que no se reconocen como tal-. La ciudad se ordena bajo criterios y necesidades del hombre y no tiene en cuenta las demás especies que habitan en la naturaleza.

Para llevar a cabo la *organización ambiental del territorio* y su nueva propuesta estético ambiental del EPV emplazada en la ciudad de Barranquilla, será necesario realizar estudios más detallados desde diferentes disciplinas: ecología, sociología, arquitectura y urbanismo y demás disciplinas. Recordemos que el objeto de esta investigación fue conceptualizar la propuesta del EPV, tomando como escenario de interpretación ambiental a la ciudad de Barranquilla.

6. CONCLUSIONES

El trabajo investigativo que se ha desarrollado ha tenido como objetivo conceptualizar el Espacio Público Verde desde la reflexión del Pensamiento Ambiental Latinoamericano. Este aporte a los estudios cualitativos se construye a partir de las complejidades y las emergencias, que permiten abordar la interpretación ambiental desde las situaciones y de manera amplia comprendiendo y explicando los contextos –caso Barranquilla-. Quizás no sea una *investigación nueva*, porque ha requerido de una fundamentación teórica que ha nutrido las investigaciones realizadas, pero sí es una *investigación novedosa* en cuanto al enfoque cualitativo del EPV y su perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano. De lo anterior se concluye que:

Para conceptualizar el Espacio Público Verde ha requerido realizar estudios desde la perspectiva del pensamiento ambiental, comprendiendo las complejidades, las emergencias y las pluralidades en la construcción de una metodología a través del modelo de interpretación ambiental que reconoce la distinción entre dos órdenes con realidades heterogéneas – el orden cultural y el orden ecosistémico-, haciendo parte del proceso evolutivo del hombre y sus formas de adaptarse en la naturaleza. Esto constituye una fase descriptiva y diagnóstico para la comprensión y explicación del aspecto ambiental sobre el territorio.

El concepto de EPV se transforma en un elemento articulador entre las ciencias sociales y sus sistemas de organización y espacios de concentración urbana del hombre en esa naturaleza (ambiente) y la plataforma instrumental denominada territorio –como reconocimiento del Espacio Público. A partir de las ciencias naturales y sus sistemas de vida y la organización ecosistémica (autopoiéticas y autoregulator), como reconocimiento de lo Verde, es como toda esta metodología investigativa a través de la construcción conceptual del Espacio Público Verde se convierte en una propuesta estético ambiental -red-símbolos-ambientales- con sus diferentes aspectos, que difícilmente podrán ser tenidas en cuenta en la Planeación Urbana Estratégica y en el Ordenamiento territorial.

Ahora bien, con estudios de interpretación ambiental nos permitió comprender la construcción de ese hábitat cultural de los barranquilleros en los aspectos culturales, políticos, sociales, lo económicos y ecológicos (este último con pocas investigaciones realizadas dentro) para comprender las relaciones entre el ecosistemas y la cultural

La complejidad misma del ordenamiento territorial para el logro del Ordenamiento ambiental y la propuesta del EPV como una emergencia Ecosistémica y Cultural de la ciudad de Barranquilla y no como un cumplimiento de metas e indicadores para la Desarrollo sostenible, nos llevó a re_construir una hipótesis sobre la *Organización Ambiental del Territorio* (ORATER), como un reto o desafío que nos acerca a reconocer el “orden” (orden cultural y orden ecosistémico) y el “desorden” (heterogeneidad de las culturas), La Planificación y el ordenamiento ambiental desde lo científico, reconocimiento de la diversidad cultural en un universos de sistemas complejos llamado ciudad.

Otra de las conclusiones importantes en esta investigación fue que la ciudad de Barranquilla no reconoce la importancia del concepto “ambiental” y que con el modelo de interpretación ambiental, comprendimos a grandes rasgos, a través de los cinco momentos de la historia ambiental desde una perspectiva compleja y sus planteamientos sobre las relaciones de ecosistema y cultura.

Sobre estas relaciones comprendimos, que a través de la historia, la cultura de la ciudad de barranquilla ha tenido como enfoque “economía como el único soporte o plataforma instrumental para construir el desarrollo de la ciudad”, pero no ha comprendido que se requiere de territorio que reconstruya sus formas de pensar para reconocer el orden ecosistémico y cultural como una red de símbolos ambiental que se dibujan sobre el territorio y que son el gran soporte del desarrollo de la ciudad. Debemos aclarar, que aquí el concepto de desarrollo no se mal interprete como crecimiento, ni mucho menos un territorio homogéneo del cual queremos alcanzar a partir de los indicadores y metas establecidas por los planteamiento del desarrollo sostenible.

Con esta propuesta de Espacio Público Verde (sistemas tecnobiológicos), hemos logrado reflexionar sobre emergencias y las complejidades para dar soporte y equilibrio al territorio, comprendiendo las relaciones ecosistémicas y culturales. Como lo menciona Augusto Ángel Maya y la autora de esta investigación lo interpreta, es “Necesario realizar Cambios culturales para transformar nuestros territorios” y la educación ambiental hace parte de ellos, porque actualmente, sufre de una esquizofrenia ambiental y por ende cultural.

Las universidades tienen poca participación en la construcción de la ciudad de Barranquilla, pocos son los estudios de maestrías y doctorados que ofrecen programas sobre el estudio de área ambiental. Esto también se logró apreciar, cuando se realizó el trabajo de campo y los académicos y profesionales (sociólogos, arquitectos, expertos en planeación, biólogos, entre otros) desconocen de las investigaciones realizadas en nuestro país y del gran aporte al concepto “lo ambiental” y sus relaciones entre naturaleza y cultura (para América Latina), o las relaciones de Ecosistema y Cultura (para Colombia), las cuales emergen como elementos soporte para la comprensión y reflexión de los planteamientos del planteamiento o perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano.

7. RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo establecido en las conclusiones, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones con el propósito de manifestar aspectos que se abordaron en este trabajo de investigación:

- El proceso metodológico a través de la investigación cuantitativa – hermenéutica para la construcción de la interpretación ambiental del territorio – caso Barranquilla, se logró considerar tres elementos o etapas importantes: el primero, ***Interpretación y exploración de teorías y conceptos (recolección de la información)*** desde las complejidades y la perspectiva ambiental latinoamericana como la manera de comprender el mundo diverso y complejo y sus grandes transformaciones sociales y el desarrollo propio de nuestras ciudades en América Latina; el segundo, ***Interpretación Ambiental del Territorio (comprensión y explicación)***, a partir de un proceso de diagnóstico del territorio de Barranquilla (diagnóstico y ejercicio interpretativo y participativo), desde la mirada de “*lo ambiental*”, como definición representativa y el aporte más sustancial del Pensamiento Ambiental Latinoamericano (PAMLAT) para comprender las relaciones de orden y desorden dentro de una organización; y el tercero y último elemento, ***Reflexión y mirada prospectiva (comprensión y explicación)*** para reconocer la importancia del Espacio Público Verde, como una propuesta estética y estratégica para la organización del territorio, teniendo en cuenta el reconocimiento del orden cultural y el orden ecosistémico.

Asimismo, este ejercicio investigativo de reflexión a través de la perspectiva del pensamiento ambiental logró comprender las relaciones entre naturaleza y cultura; estudios o hipótesis, que alguna vez plantearon investigadores como Augusto Ángel Maya, Julio Carrizosa y sus discípulos, una vez más fueron demostrados su importancia y su interdependencia entre los elementos constitutivos de la naturaleza como: el ecosistema y la cultura para comprender el territorio y sus formas de transformación política y social.

- A través de los resultados de esta investigación, se reconocieron los órdenes y desordenes de los modelos de ocupación del territorio como los principios de la interpretación ambiental, lo cual implica que la administración municipal comprenderá el territorio como un universo o un sistemas complejos, en donde la visión ambiental no puede ser vista únicamente con la mirada ecosistémica o en su caso ecológica sino también cultural. Para ello se requiere que la interpretación de nuestros territorios se involucren diversas disciplinas de las ciencias sociales y humanas y las ciencias naturales.
- Se evidencia una formación académica y científica respecto al ordenamiento y la planificación del territorio en nuestra ciudad, en la región Caribe de Colombia y el país. No obstante, Las administraciones, organizaciones, entes gubernamentales y no gubernamentales, continúan adoptando políticas y modelos de ordenamiento homogéneos (cumplimiento de metas, estándares e indicadores) de otros países, con características culturales diversas, la poca participación de la academia, o en su defecto formas esnobistas, las cuales no logran comprender las complejidades y emergencias ni reconocer los símbolos dentro del imaginario urbano.
- Este ejercicio investigativo beneficiará a la comunidad académica para emprender nuevos estudios en la comprensión y construcción de nuevos territorios con una mirada prospectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano y el Espacio Público Verde hacia la sostenibilidad como propuesta estético ambiental del territorio; y su vez a la administración local a fin de que se establezca en sus políticas y planteamientos sobre la organización ambiental de la ciudad y la región.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2007) *Libro verde del medio Ambiente urbano.*

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental). [Fecha de consulta: 17 de junio de 2014]. Disponible en <http://www.bcnecologia.net/es/proyectos/libro-verde-de-medio-ambiente-urbano-tomo-i-y-ii>

Abello, Alberto y Giamo, Silvana. (2000). *Poblamiento y Ciudades del Caribe Colombiano.*

Coedición: Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE y el observatorio del caribe colombiano. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.ocaribe.org/publicacionesinfo_poblamiento-y-ciudades-del-caribe-colombianoparte-2-113?la=es

Alcaldía Distrital de Barranquilla, *Plan de Ordenamiento Territorial -POT- 2012.* [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2014].

Alcaldía Distrital de Barranquilla, *Plan de Ordenamiento Territorial -POT- 2000.* [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2015].

Alcaldía Distrital de Barranquilla, *Plan de Ordenamiento Territorial -POT- 2007 (ajustes).* [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2015].

Ángel, M. Augusto (1998) *el retorno a la tierra, introducción al modelo de interpretación ambiental.* Documentos especiales. Instituto de Estudios Ambientales IDEA, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Educación Nacional -Educación Ambiental- y Ministerio del Medio Ambiente. Impresos ICFES [Fecha de consulta: 25 de marzo de 2016].

Ángel, M. Augusto (2008). *Medio Ambiente Urbano*. Revista Gestión y Ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Volumen 11 (Numero 1). [21 -52]. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/14847/1/9213-15471-1-PB.pdf>

Ángel, M. Augusto (2002). *El retorno de Ícaro. La razón de la vida. Muerte y vida de la filosofía Una propuesta ambiental*. Bogotá D.C. Editoriales Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Oficina Regional para América Latina (PNUD). [Fecha de consulta: 25 de marzo de 2015]. Disponible en: http://augustoangelmaya.com/images/obras/el_retorno_de_icaro.pdf

Ángel, M. Augusto (2003). *La diosa némesis. Desarrollo sostenible o cambio cultural*. Cali, Colombia. Editorial Corporación Universitaria Autónoma de Occidente. Volumen 2. [Fecha de consulta: 25 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/27/1/T0003124.pdf>

Ángel, M. Augusto (2013). *El reto de la vida, -ecosistema y cultura-*. Segunda edición. [Fecha de consulta: 02 de julio de 2015]. Disponible en: www.augustoangelmaya.com

Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2006). *Plan Maestro de Espacio Público Verde a través de Acuerdo Metropolitano 26 de septiembre 2006*. [Fecha de consulta: 17 de mayo de 2014]. Disponible en http://www.metropol.gov.co/institucional/Documents1/Ambiental/Biodiversidad/Plan_Zonas_Verdes.pdf

Baxendale, Claudia (s.f.) *Geografía, organización del territorio y sistemas de información geográfica*. [Fecha de consulta: 29 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.gesig-proeg.com.ar/documentos/libros/libro-13/CAPITULO-01.pdf>.

Bell, Carlos. (Junio, 1999). *Urbanización El Prado en Barranquilla: Karl Parrish*. Revista Credencial Historia. No. 114. Banco de la Republica de Colombia. Bogotá, Colombia.

[Fecha de consulta: 29 de junio de 2016]. Disponible en:
<http://www.banrepcultural.org/node/32685>

Bell, Carlos (2001). *El Movimiento Moderno en Barranquilla (1946 -1964)*. Edición Fondo Mixto de Cultura del Atlántico y Universidad del Atlántico.

Borja, Jordi (2003). *La ciudad conquistada*. Alianza Editorial, Madrid. España. [Fecha de consulta: 25 de febrero de 2015]. Disponible en:
<https://derechoalaciudadflacso.files.wordpress.com/2014/01/jordi-borja-la-ciudad-conquistada.pdf>

Blanco, José (2000) *Primitivo origen de Barranquilla*. Documentos Publicaciones ediciones Uniatutónoma. [Fecha de consulta: 30 de julio de 2016].Disponible en:
<http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/871>

Bustos, C. Roberto (2002). *Los sistemas territoriales. Etapas de Estructuración y Desestructuración en Argentina*. Revista científica, Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Volumen. 22 (p.113-129). Madrid, España. [Fecha de consulta: 14 de junio de 2016]. Disponible en:
<http://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC0202110113A/31202>

Capra, Fritjof. (1998). *LA TRAMA DE LA VIDA. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona, España. Editorial Anagrama. Fecha de consulta: 11 de octubre de 2015]. Disponible en:
http://cdm2011b.aprenderapensar.net/files/2011/07/Capra_Fritjof_La_trama_de_la_vida.pdf

Carrizosa, U. Julio. (2000) *¿QUÉ ES EL AMBIENTALISMO? – La visión ambiental Compleja-* . Santa fe de Bogotá. 1 edición. IDEA,PNUMA y CEREC. Fecha de consulta: 15 de enero de 2016].

- Castell, Manuel.** (1971). *El mito de la Sociedad urbana*. Revista latinoamericana de estudios urbanos regionales. EURE. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. Volumen 1 No. 3. [Fecha de consulta: 25 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/825/671>
- Congreso de la Republica de Colombia.** (04, Agosto de 1998). Artículo 2 [Capítulo I]. Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial. [Decreto 1504 de 1998]. DO: 43357. [Fecha de consulta: 17 de octubre de 2014]. Disponible en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1259>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)** (2003). *Cuadernos de la CEPAL 88: Ciudad inclusiva. Santiago de Chile 2003*. Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/14237/lcg2210p.pdf>
- Comisión de las Comunidades Europeas** (1990). *Libro verde sobre el medio ambiente urbano*. Dirección General Medio ambiente, seguridad nuclear y protección civil. Bruselas – Luxemburgo. [Fecha de consulta: 16 de junio de 2016]. Disponible en: http://bookshop.europa.eu/es/libro-verde-pbCDNA12902/downloads/CD-NA-12-902-ESC/CDNA12902ESC_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAlMEUUsWb0000Ms3GAWP5;sid=SSps9nqMK19sxitVzoTyURipBElyhH1fT_k=?FileName=CDNA12902ESC_001.pdf&SKU=CDNA12902ESC_PDF&CatalogueNumber=CD-NA-12-902-ES-C.
- Currie, Lauchlin** (1964). *Plan de Fomento para el Atlántico* [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2016].
- Dugand, Armando** (1970). Observaciones botánicas y geobotánicas en la costa colombiana del Caribe. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Física y Naturales. Volumen 13, No. 52. Colombia. [Fecha de consulta: 16 de junio de 2016]. Disponible en: http://www.acefyn.org.co/revista/Volumen_13/52/415-465.pdf

Escobar, Kelly (22 de julio de 2016). Barranquilla, interpretación ambiental. Entrevista realizada por Liz Romero [Grabación digital]. Trabajo de Campo para la Investigación reflexión del Espacio Público Verde desde la perspectiva del pensamiento ambiental latinoamericano, caso Barranquilla. Archivo, Barranquilla Colombia.

Frick, Dieter (2014). *Una teoría del Urbanismo*. Bogotá –Colombia. Editorial Universidad del Rosario, Facultad de ciencias Políticas y Gobierno y de relaciones Internacionales. Segunda edición [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2016].

Fonturbel, F., Achá, D., y Mondaca D. (2007). *Manual de Introducción a la botánica*. 2 Edición, Ed- Publicaciones Integrales, La Paz, Bolivia: [Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2015]. Disponible en http://cebem.org/cmsfiles/publicaciones/Manual_de_Botanica.pdf

Geddes, Patrick (2009). *Ciudades en evolución, Introducción, Traducción y notas de Miguel Moro Vallina, prólogo de Sergio Tomé Fernández*. [Traducido al español de Cities in Evolution. An introduction to the town planning movement and to the study of civics, 1915]. Ediciones KRK, Oviedo, España. [Fecha de consulta: 17 de mayo e de 2016].

Gudynas, Eduardo (2011). *Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: una breve guía heterodoxa*. En Lang, Miriran y Mokrani, Dunia (comp.). Más allá del desarrollo. Grupo permanente de trabajo sobre las alternativas de desarrollo, Ecuador, Quito Ediciones Abya Yala y Fundación Rosa Luxemburg. [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2014].

Hénaff, Marcel. (2014). *La ciudad que viene*. Lom Ediciones. Santiago de Chile. Chile. Fecha de consulta: 20 de febrero de 2016].

IDEAM (2011). *Aportes del IDEAM para la definición y aplicación de la Estructura Ecológica Nacional*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM-. Bogotá D.C., Colombia. Disponible en:

<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/015647/Estructuraecologicaprin cipal.pdf>

Krishnamurthy L. y Rente J., (Eds.). (Abril 1998) *Áreas Verdes Urbanas en Latinoamérica y el Caribe*. Memorias del Seminario. Editores Krishnamurthy L. y J. Rente Nascimento, y el Centro de agroforestería para el desarrollo sostenible, Universidad Autónoma de Chapingo [Fecha de consulta: 14 de marzo de 2014]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4416/%C3%81reas%20Verdes%20Urbanas%20en%20Latinoam%C3%A9rica%20y%20el%20Caribe..pdf?sequence=1>

Leff, Enrique. (Septiembre 2009). *Pensamiento Ambiental Latinoamericano: Patrimonio de un Saber para la Sustentabilidad*. Texto presentado para el VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, San Clemente de Tuyú, Argentina. [Fecha de consulta: 30 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.cep.unt.edu/papers/leff-span.pdf>

Lenzi, A., Borzi, S., y Tau, R. (2010). *El concepto de desarrollo en psicología: entre la evolución y la emergencia*. Revista Fundamentos en Humanidades Universidad Nacional de San Luis. Numero II (22), pp. 137-161. [Fecha de consulta: 05 de julio de 2015]. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29087/Documento_completo_.pdf?sequence=1

Malacalza Leonardo y Fernando Momo (2013). *Los ecosistemas*. En Malacalza, Leonardo (Editor) *Ecología y ambiente 2da Edición Virtual*. Universidad Nacional de La Plata Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38507/Documento_completo_.pdf?sequence=1

Márquez, German (2016) *Un río difícil. El Magdalena: historia ambiental, navegabilidad y desarrollo*. Revista digital de historia y arqueología desde el caribe. Volumen No. 28

Universidad del Norte. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. doi:
<http://dx.doi.org/10.14482/memor.28.8108>

Maturana, Humberto y Varela, Francisco (1998). *De máquinas a Seres Vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Editorial Universitaria S.A. [Fecha de consulta: 20 de Agosto de 2015]. [Fecha de consulta: 30 de Enero de 2016].

Maturana, Humberto y Varela, Francisco (2003). El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano. Editorial Universitaria S.A [Fecha de consulta: 30 de Enero de 2016]. Disponible en : <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/119932>

Mendez, C. E. (2012). *METODOLOGIA diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México D.F., México. Editorial LIMUSA. Edición 4.

Ministerio de Medio Ambiente. (Junio, 1998). *Lineamientos para la política Nacional del ordenamiento Ambiental del Territorio*. Oficina Asesora de Ordenamiento Ambiental. [Fecha de consulta: 30 de Enero de 2016]. Disponible en: <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20Office/lineamientos%20ordenamiento%20ambiental.doc>.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM- (2003) *Estructura ecológica principal, primera aproximación*. Documento elaborado por Van der Hammen, Thomas; Andrade, Germán. Disponible en: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/015647/Estructuraecologicaprin cipal.pdf>

Morín, Edgar. (1993) *El Método I. La naturaleza de la Naturaleza*. Madrid, España. [Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2015]. Disponible en: http://www.edgarmorin.org/images/descargas/libros/el_metodo_1.pdf

- Morín, Edgar.** (1994) *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial Gedisa. Barcelona, España. [Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2015].
- Noguera de E., Ana Patricia** (2004). *El reencantamiento del mundo*. Manizales - Colombia. Editoriales Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Oficina Regional para América Latina (PNUD). [Fecha de consulta: 25 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5963/2/9687913312.pdf>
- Noguera de E., Ana Patricia** (2009). *Preludio en tono menor Emergencias del Pensamiento Ambiental*. Sección Filosofía Ambiental Sudamericana. ISEE Publicación Ocasional, No. 6. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.cep.unt.edu/papers/noguera2-sp.pdf>
- Ospino, Porfirio** (2003). *El desarrollo Urbano de Barranquilla y su dinámica regional 1777 a 1993*. En Sánchez, Luis (comp.) Barraquilla: Lecturas Urbanas. Coediciones: Observatorio del Caribe Colombiano y Universidad del Atlántico. Bogotá, Colombia. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en http://www.ocaribe.org/publicacionesinfo_barranquilla-lecturas-urbanas-85
- Páez, Cecilia** (2015). *Análisis de las dimensiones del desarrollo Sostenible en la Ciénaga de Mallorquín*. Revista Módulo Arquitectura, Universidad de la Costa (CUC), Vol.14 N°2 63-84. Barranquilla, Colombia. [Fecha de consulta: 01 de agosto de 2016]. Disponible en http://www.ocaribe.org/publicacionesinfo_barranquilla-lecturas-urbanas-85
- Páez, Cecilia** (22 de julio de 2016). Barranquilla, interpretación ambiental. Entrevista realizada por Liz Romero. Trabajo de Campo para la Investigación reflexión del Espacio Público Verde desde la perspectiva del pensamiento ambiental latinoamericano, caso Barranquilla. Archivo en Barranquilla, Colombia.
- Real Academia Española** (2014). *Desarrollo*. Diccionario de la lengua española (23ª edición). Madrid: Espasa. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015]. Consultado en: <http://dle.rae.es/?id=CTzcOCM>

Reyes y Figueroa, (Diciembre de 2010). *Artículo: Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes*. Revista EURE, volumen 36, No-109. Págs. 89 -110. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/eure/v36n109/art04.pdf>

Rivas, Daniel (2005). *Planeación, espacios verdes y sustentabilidad en el distrito federal*, tesis para optar el título de doctor en diseño, Universidad Metropolitana de Azcapotzalco. Mexico D.F., Mexico. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.rivasdaniel.com/Espaciosverdes.pdf>

Ricardo, J., Romero, L & Serpa, L (2010) *Modelo de Planificación para el Equipamiento Público Bibliotecario de Barranquilla*. (Trabajo de Grado). Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia.

Romero, Leonardo (04 de julio de 2016). *Barranquilla, interpretación ambiental*. Entrevista realizada por Liz Romero [Grabación digital]. Trabajo de Campo para la Investigación reflexión del Espacio Público Verde desde la perspectiva del pensamiento ambiental latinoamericano, caso Barranquilla. Archivo en Barranquilla, Colombia.

Salcedo, Lola (2000). *Barranquilla, sitio de libros*. Abello, A. y Giamo, S. (compiladores). *Poblamiento y Ciudades del Caribe Colombiano* (pp. 5 - 95), Lugar: Cartagena de Indias, Colombia. Coedición: Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE y el observatorio del caribe colombiano. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.ocaribe.org/publicacionesinfo_poblamiento-y-ciudades-del-caribe-colombianoparte-2-113?la=es

Silva, Armando (2006) *Imaginario urbanos*. 5ta Edición corregida y Ampliada. Bogotá, Colombia. Arango Editores Ltda. [Fecha de consulta: 25 de marzo de 2016].

Solano, Jairo (s.f.). *La planeación en Barranquilla 1950-2013*. Documento anexo del POT de Barranquilla. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en:

http://www.barranquilla.gov.co/normatividad/decretos/doc_download/2229-la-planeacion-en-barranquilla-1950-2013.

Sorribes, Josep. (Director) (2012). *La ciudad, economía, espacio, sociedad y medio ambiente*. Edición: Tirant Humanidades. Valencia, España. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2016].

Soto, Mario (1999). Edgar Morín. Complejidad y sujeto humano. (Tesis doctoral, Universidad de Valladolid). [Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2015]. Disponible en <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcp220>

Torres, Manuel (11 de julio de 2016). Barranquilla, interpretación ambiental. Entrevista realizada por Liz Romero [Grabación digital]. Trabajo de Campo para la Investigación reflexión del Espacio Público Verde desde la perspectiva del pensamiento ambiental latinoamericano, caso Barranquilla. Archivo en Barranquilla, Colombia.

Toro, Iván y Parra, Rubén (2010). *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa*. Medellín, Colombia. Fondo editorial universidad EAFIT. Primera Edición.

Tapiador, Francisco J. (2001) *El papel del geógrafo en las directrices del ordenamiento territorial*. Práctica de la Geografía. Boletín de la Agencia de Geógrafos Españoles - A.G.E., No. 31 ISSN: 0212-9426. Madrid, España. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/1122535.pdf>

Tella, Guillermo (2015). *Espacios verdes públicos: una delicada articulación*. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.guillermotella.com/articulos/los-espacios-verdes-publicos-una-delicada-articulacion/>

Universidad del Cauca (27 de octubre 2015) Tejiendo el pluriverso: la ontología política de las luchas territoriales en América Latina / Abya Yala. [Archivo de video]. [Fecha de

consulta: 05 de agosto de 2016]. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=p6KsJ-vDO7k>

Universidad del Norte, Universidad de Florida Levin College of Law Conservation Clinic, y la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) (s.f.). *Segundo informe técnico sobre el sitio Ramsar número 951, “Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta*. Fecha de consulta: 28 de junio de 2016]. Disponible en: http://guayacan.uninorte.edu.co/servicios-a-la-comunidad/informe_2.pdf

Universidad Nacional de Rosario (28 de diciembre de 2013). *Pensamiento ambiental. Somos Naturaleza [archivo de video]* [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=y5jqDnCN9mk>

Vázquez, Mariano (2010) *El territorio desde la perspectiva ecológica. Conferencia magistral en el Simposio Internacional Desarrollo, Ciudad y Sostenibilidad de la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de La Serena de Chile, Ciudad de la Serena, Chile*. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2016]. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/ac3.html>

Zambrano, F. y Bernard, O. (1993). *Ciudad y Territorio. El proceso de poblamiento en Colombia*. Coedición: Academia de historia de Bogotá, Instituto Francés de Estudios andinos, Fundación de Estudios Históricos misión Colombia. Colombia. [Fecha de consulta: 14 de enero de 2016].

Zambrano, Fabio. (2000). *Historia del poblamiento del Territorio de la Región Caribe de Colombia*. Abello, A. y Giamo, S. (compiladores). Poblamiento y Ciudades del Caribe Colombiano (pp. 5 - 95), Lugar: Cartagena de Indias, Colombia. Coedición: Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE y el observatorio del caribe colombiano. [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.ocaribe.org/publicacionesinfo_poblamiento-y-ciudades-del-caribe-colombianoparte-2-113?la=es