

# Apuntes para la historia ambiental del río Machángara en Quito del siglo XX

## Notes for the environmental history of Machángara River at Quito in the twentieth century

---

Hugo Hernán Lasso Otaya  
Historiador Universidad del Valle Colombia  
[hugo.lasso@itp.edu.co](mailto:hugo.lasso@itp.edu.co)  
Docente Investigador del Instituto Tecnológico del Putumayo  
Colombia

Recibido: 2 de febrero de 2015  
Aprobado: 10 de marzo de 2015

---

### **RESUMEN**

El presente artículo presenta algunos puntos para el debate de la historia ambiental del río Machángara en la ciudad de Quito en el siglo XX. El estudio de la historia ambiental podría abarcar un marco investigativo bastante amplio, por lo que retomo particularmente algunas definiciones históricas y la historia ambiental como un marco contextual, que ha evolucionado a partir del aporte de diferentes disciplinas. Intento relacionar en particular esta historia ambiental, con el pensamiento investigativo ambiental, lo que permite la posibilidad de crear una nueva cultura ambiental. Bien se dice que la historia ambiental en América Latina está en construcción y eso se constituye en una fortaleza al posibilitar una mirada enriquecida desde la transdisciplinariedad. Estos elementos reafirman la posibilidad de hablar de la nueva historia ambiental.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Conhecimento histórico; História da historiografia; História dos conceitos.

### **ABSTRACT**

This article presents some points for discussion of the environmental history of Machángara River in the city of Quito in the twentieth century. The study of environmental history could be quite broad research framework, so I return some particular historical definitions and environmental history as a contextual framework that has evolved from the contribution of different disciplines. I try to relate this particular environmental history, environmental thinking in research, allowing the possibility of creating a new environmental culture. Well it is said that environmental history in Latin America is under construction and it becomes a stronghold to enable enriched from transdisciplinarity look. These elements reinforce the ability to talk about the new environmental history.

### **KEYWORDS**

Historical knowledge; History of historiography; History of concepts.

## Introducción

El estudio de la historia ambiental podría abarcar un marco investigativo bastante amplio, por lo que retomo particularmente algunas *definiciones históricas* y la historia ambiental como un marco contextual, que ha evolucionado a partir del aporte de diferentes disciplinas. Intento entonces relacionar en particular esta historia ambiental, con el pensamiento investigativo ambiental, lo que permite la posibilidad de crear una nueva cultura ambiental. Bien se dice que la historia ambiental en América Latina está en construcción y eso se constituye en una fortaleza al posibilitar una mirada enriquecida desde la *transdisciplinariedad*. A su vez resalto la *ecología* como la matriz más importante en la consolidación de la historia ambiental y como la posibilidad de integrarnos como seres humanos con la naturaleza y todos sus componentes *bióticos y abióticos*. Estos elementos reafirman la posibilidad de hablar de *la nueva historia ambiental*.

Para una mejor organización del documento, inicialmente presento las características de la historia ambiental, algunas conceptualizaciones hechas por historiadores y menciono cómo otras disciplinas han contribuido a desarrollar la investigación en la historia ambiental y los niveles en los que opera en América Latina. En el siguiente subtítulo abordo de manera general la historia de ríos en América Latina, como un ejercicio para dar cuenta –no exhaustivamente– de los trabajos realizados en el campo, sino al contrario evidenciar la carencia de los mismos y la necesidad de abrir paso a nuevas investigaciones sobre historia de ríos, como el aporte a la configuración de la historia ambiental desde la disciplina de la Historia.

Seguido a esta parte, planteo otros dos títulos algo que considero por un lado, el reto de la historia ambiental, la generación de una *nueva cultura* en la cual todos los actores estén involucrados en *las historias*; y en el segundo, más que un reto, es la matriz de la historia ambiental, refiriéndome al trabajo de la *ecología como matriz* para el campo investigativo.

Al finalizar profundizo sobre un debate anunciado, tiene que ver con la configuración de *la nueva historia, la historia ambiental*, con el reto desde la disciplina en contar y escribir una nueva historia y el debate sobre los viejos y nuevos paradigmas.

## La historia ambiental como concepto y como contexto

La idea de una historia ambiental apareció por primera vez en la década de 1970, a medida que tenían lugar conferencias sobre el predicamento global y movimientos populares ambientalistas ganaban impulso en diversos países. Entró en escena, en otras palabras, en un momento de revalorización y reforma culturales a escala mundial.<sup>1</sup>

Si tenemos en cuenta que la *historia ambiental* tiene relativamente poco tiempo dentro del enfoque historiográfico, se puede decir que la historia ambiental es un campo en construcción, sin embargo, no podemos perder de vista que su desarrollo como metodología ya ha dado elementos de análisis importantes en el planteamiento de los estudios ambientales e históricos propiamente dichos. Para John McNeill la historia ambiental es definida como “las relaciones entre la sociedad humana y el resto de la naturaleza.”<sup>2</sup>

En ese sentido, el estudio de los problemas más elementales de la naturaleza y de la sociedad, tienen que ver con el diálogo ya muy antiguo entre los humanos y su planeta, “esta relación fundamental entre los seres humanos y la naturaleza subyace a todas las estructuras sociales, a partir de ella se puede entender: la economía, el derecho, el poder político, el conflicto social, y demás.”<sup>3</sup>

La historia humana se ha desarrollado y seguirá haciéndolo dentro de un contexto biológico y físico, con una tendencia a ser más amplio y evolucionando día tras día.<sup>4</sup> Para este autor la historia ambiental se puede desarrollar en el marco de tres tipos. El primer tipo con un enfoque en lo material, teniendo en cuenta los cambios en los ambientes físicos y biológicos y cómo dichos cambios afectan las sociedades humanas, privilegiando los aspectos tecnológicos y económicos de sus actividades; el segundo, con un enfoque que se refiere a la cultura, y que tiene en cuenta las representaciones, imágenes y símbolos que sobre la naturaleza expresan distintos actores y cómo estas representaciones influyen en las variaciones

<sup>1</sup> Worster, Donald. *Transformaciones de la tierra*. (Montevideo: CLAES, Coscoroba Ediciones, 2008).

<sup>2</sup> McNeill, John. “Naturaleza y cultura de la historia ambiental”. En: *Revista Nómadas*. Nº. 22. (Bogotá: Universidad Central, 2005), 13.

<sup>3</sup> Worster, *Transformaciones de la tierra*, 22.

<sup>4</sup> McNeill, *Naturaleza y cultura de la historia ambiental*.

que sufren los ecosistemas; el tercer enfoque que plantea el autor hace referencia a lo político, la forma como el Estado y sus directrices se relacionan con la naturaleza.

Cabe señalar como lo hace Guillermo Castro Herrera que la Historia Ambiental se ocupa de las interacciones entre las sociedades humanas y el mundo natural, y de las consecuencias de esas interacciones para ambas partes a lo largo del tiempo. Sin duda la historia ambiental se constituye a partir del diálogo entre las ciencias humanas y las naturales. Para Worster existen tres niveles sobre los cuales opera la historia ambiental:

El primero se refiere a la comprensión de la propia naturaleza, tal como ha estado organizada y ha funcionado en tiempos ya pasados. Incluimos aquí tanto los aspectos orgánicos como los inorgánicos de la naturaleza, destacando al organismo humano en cuanto un eslabón en las cadenas alimentarias de la naturaleza, a veces funcionando como un útero, a veces como un vientre; en ocasiones, devorador; en otras, devorado; por turnos, anfitrión de microorganismos o una especie de parásito.<sup>5</sup>

El segundo nivel de esta historia se remite al dominio de lo socioeconómico, en la medida en que éste interactúa con el medio ambiente:

Aquí nos preocupan las herramientas y el trabajo, las relaciones sociales que nacen de ese trabajo, los diversos modelos creados por la gente para producir bienes a partir de recursos naturales. Una comunidad organizada para atrapar peces en el mar puede tener instituciones, funciones asociadas a los géneros y ritmos estacionales muy diferentes a los de otra organizada para criar ovejas en pastizales de montaña. El poder necesario para tomar decisiones, sean de tipo ambiental o no, raramente se distribuye de manera equitativa en la sociedad: por ello, este nivel de análisis incluye la tarea de localizar las configuraciones de poder.<sup>6</sup>

Finalmente, encontramos un tercer nivel de trabajo para el historiador en aquel tipo de encuentro:

más intangible y únicamente humano, que conforma el campo de lo puramente mental e intelectual, en el que las percepciones, la ética, las leyes, los mitos y otras estructuras de significado se convierten en parte del diálogo de un diálogo entre el individuo o el grupo con la naturaleza. Las personas se encuentran constantemente involucradas en la construcción de mapas del mundo que las rodea, en definir qué es un recurso, en determinar qué tipos de comportamiento podrían tener efectos

<sup>5</sup> Worster, *Transformaciones de la tierra*, 39.

<sup>6</sup> *Id.*, 40.

degradantes sobre el medio ambiente y deberían ser prohibidos y, en un amplio sentido, en escoger los propósitos de sus vidas.<sup>7</sup>

La estructura interna de la historia ambiental opera a partir de tres postulados esenciales.<sup>8</sup> La primera consiste en que las consecuencias de las intervenciones humanas en la naturaleza a lo largo de los últimos 100 mil años, al menos, forman parte indisoluble de la historia natural de nuestro planeta. La segunda será que nuestras ideas sobre la naturaleza tienen un carácter histórico, se imbrican de múltiples maneras con intereses, valores y conductas referidos a otros planos de nuestra existencia, y desempeñan un importante papel en nuestras relaciones con el mundo natural. Y, por último, está el hecho evidente de que nuestros problemas ambientales de hoy tienen su origen en nuestras intervenciones en los ecosistemas de ayer.

La historia ambiental organiza sus estudios en tres planos de relación: el biogeofísico, el socio – tecnológico y el político- cultural, donde maduran los valores y las normas que llevan a reproducir o transformar nuestras formas de relación social, y, finalmente las que desde nuestra socialidad ejercemos con el mundo natural.<sup>9</sup> Esta investigación se inscribe precisamente en el tercer nivel, como un hecho de relación con los otros dos y no aisladamente.

### **La historia ambiental y el pensamiento ambiental**

Tanto la historia ambiental, como la historia del pensamiento desde la visión ambiental, procuran develar las relaciones entre lo cultural, lo social y lo biofísico. “Es la racionalidad como forma de pensamiento, y no como reflejo de la realidad, la que bloquea el flujo vital y creativo de la vida para fijarle rumbos que no son designios del azar, sino las razones del poder.”<sup>10</sup> Siguiendo a Augusto Ángel Maya,

<sup>7</sup> Id., 40.

<sup>8</sup> Castro Herrera, Guillermo. “Un desarrollo sostenible por lo humano que sea”. En: Políticas públicas ambientales Latino-Americanas, 81-87; Clélia Parreira y Héctor Alimonda (Organizadores). (Brasil: FLACSO- Editorial Abaré, 2005).

<sup>9</sup> Castro, *Un desarrollo sostenible*, 2005.

<sup>10</sup> Ángel Maya, Augusto. El retorno de Ícaro. La razón de la vida. Muerte y vida de la filosofía una propuesta ambiental. (Bogotá: ASOCARS, IDEA, PNUMA, PNUD, 2002), 20.

No es posible, sin embargo, afrontar la crisis ambiental sin una profunda reflexión sobre las bases mismas de la civilización. El individuo se asoma a la naturaleza mediado por una red de símbolos e instituciones culturales que definen en gran medida el sentido de su actividad. La crisis no podrá superarse solamente con un recetario tecnológico o con algunas medidas fiscales que incluyan en la contabilidad los costes ambientales.<sup>11</sup>

Siempre será necesario involucrar otros elementos de análisis, superando la reducción a entender la degradación ambiental como un negocio fuertemente constituido, al respecto el autor nos plantea que:

Para superar la crisis ambiental es necesario formular las bases de una nueva cultura. Es una tarea difícil pero no inalcanzable. El hombre se ha visto muchas veces sometido a la exigencia de cambios culturales profundos que involucran no solamente la superficie tecnológica o el tejido social, sino igualmente ese extraño tejido simbólico que le permite a la cultura reproducirse y luchar por sobrevivir.<sup>12</sup>

Esta inclusión de lo ambiental en ámbitos sometidos a criterios de decisión racional (racionalidad) también permitiría pensar y organizar de manera integrada los distintos procesos sociales y naturales en una perspectiva de coherencia y eficacia de principios materiales y valores culturales. “La crisis ambiental no responde, por tanto, a una falsa alarma. Es algo que está presente en la vida diaria y que quema la piel. Sin embargo la ciencia no ha logrado todavía explicarse con claridad los hechos. Ellos están allí tozudamente.”<sup>13</sup>

Pero podemos decir que su contribución más relevante es la de restaurar la ruptura profunda de lo que Ángel Maya llama “esquizofrenia cultural”, es decir, la partición de la unidad humana entre espíritu y naturaleza “De una parte, el dominio autónomo de la ciencia que estudia la causalidad natural y, de otra, la autonomía trascendente de la libertad que nada le debe a la naturaleza. Es esa ruptura profunda la que ha socavado la relación del hombre con el medio, contribuyendo en esta forma a la crisis ambiental moderna.”<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Ángel, 24.

<sup>12</sup> Ángel, 25.

<sup>13</sup> Ángel Maya, Augusto. El reto de la vida. (Bogotá: Ecofondo, 1996), 15.

<sup>14</sup> Ángel, 2002, 27.

En este sentido tiene importancia plantear un análisis de la relación construida por la sociedad entorno a la naturaleza, conocer las formas en las que la sociedad representa su contexto, es entender que corresponde a una forma específica de conocimiento

el conocimiento ordinario, que es incluido en la categoría de sentido común y tiene como particularidad la de ser socialmente construido y compartido en el seno de diferentes grupos. Esta forma de conocimiento tiene su raíz y un objetivo práctico: apoyándose en las experiencias de las personas, sirve de grilla de lectura de la realidad y de guía de acción en la vida práctica y cotidiana.<sup>15</sup>

Por otro lado podemos decir que:

desde el origen, la teoría de las representaciones sociales se ha focalizado sobre la relación que mantienen las formas eruditas y científicas del conocimiento y el conocimiento ordinario tal como se despliega en la vida cotidiana bajo la forma del sentido común. La cuestión de la transmisión de conocimientos, que interesa al campo de la educación, ha sido desde el comienzo una preocupación central para Moscovici.<sup>16</sup>

Es Moscovici quien a partir de sus estudios desde la psicología social plantea que las representaciones sociales deben ser analizadas a partir de tres grandes dimensiones: la información (el contenido), el campo de la representación (la estructura) y la actitud (positiva o negativa) en relación con el objeto de la representación social.<sup>17</sup>

Sin embargo en la presente investigación se tendrá en cuenta la perspectiva antropológica e histórica desarrollada por Jodelet en la que las representaciones sociales son un producto y un proceso de una elaboración social de lo real, como una forma de conocimiento socialmente elaborada y compartida,

---

<sup>15</sup> Jodelet, Denise. "Aportes del enfoque de las representaciones sociales al campo de la educación". En: Espacios en Blanco Revista de Educación. No. 21, Junio de 2011. (Buenos Aires: Red de editoriales de universidades nacionales, 2011), 133.

<sup>16</sup> Id, 136.

<sup>17</sup> Aisenson, Diana Beatriz. "Representaciones sociales y construcción de proyectos e identitaria de jóvenes escolarizados". En: Espacios en Blanco Revista de Educación. No. 21, Junio de 2011. (Buenos Aires: Red de editoriales de universidades nacionales, 2011).

que tienen una mirada práctica y aporta a la construcción de una realidad común a un conjunto social, tiene carácter simbólico y significativo, es de carácter constructivo, creativo y autónomo.

Se trata de un conocimiento que expresa al grupo, se relaciona con la identidad social, la memoria y las relaciones sociales. Jodelet plantea que lo que interesa entonces principalmente es la “expresión e interpretación que los grupos hacen de los objetos sociales que les resulta de alguna manera significativa.”<sup>18</sup>

Estos dos planteamientos, el de Ángel Maya desde la filosofía ambiental y el de Jodelet a partir de la psicología social, son importantes en la medida que al construir historia ambiental, buscamos en las personas -que irremediamente se encuentra ligado a su pensamiento y a las estructuras de poder- el conocimiento que tienen de su entorno, en este caso del río Machángara.

Es importante recordar el carácter histórico de la propuesta teórico-metodológica de Foucault, que postula que la emergencia de todo conocimiento va siempre ligada a una estructura de poder, al manifestar que “No hay nada “cientificista” en esto (es decir, ninguna creencia dogmática en el valor del conocimiento científico) pero tampoco hay un rechazo escéptico o relativista de toda verdad verificada. Lo que se cuestiona es el modo como circula y funciona el saber, sus relaciones con el poder.”<sup>19</sup>

En otras palabras lo que Foucault plantea es, que el saber en cada sociedad tiene su régimen de verdad, su política general de la verdad: es decir, los tipos de discurso que acoge y hace funcionar como verdaderos o falsos, el modo como se sancionan unos y otros; las técnicas y los procedimientos que están valorizados para la obtención de la verdad; el estatuto de quienes están a cargo de decir lo que funciona como verdadero.

El cambio del actual régimen de verdad subyace al saber ambiental como espacio en construcción, y con él las iniciativas políticas para propiciar la necesidad de una transformación de las estructuras de

---

<sup>18</sup> Jodelet, Denise. “El estado actual de las representaciones sociales”. En: Seminario Puebla. Memorias. (México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2002), 474.

<sup>19</sup> Foucault, Michel. “El sujeto y el poder”. En: Revista mexicana de Sociología. Año L. N°. 3. Julio-Septiembre de 1988. (México: UNAM, 1988), 6.

poder del conocimiento. Estos cambios deben crear las condiciones de construcción y desarrollo de un saber que articule el conocimiento de la sociedad y la naturaleza, cuyos componentes estén orientados a la problemática de la biodiversidad con capacidad para recuperar también la diversidad, a nivel ético, ecológico, epistemológico y económico.<sup>20</sup> La historia ambiental latinoamericana, como diálogo interregional e interdisciplinario está en vías de constituirse y hacia esa labor se orienta la presente investigación.

### **La historia de ríos en América Latina**

No podemos abordar nuestra investigación sobre la historia ambiental del río Machángara en la ciudad de Quito, sin antes hacer un recuento, sino exhaustivo, sobre la historia de ríos en América Latina, si destacando las metodologías utilizadas, los alcances de algunas investigaciones y la importancia al develar claves para la construcción de historia ambiental.

Para el caso de Brasil, cuyo territorio es atravesado por una inmensa cantidad de ríos, pequeños y grandes, las investigaciones a partir de los campos de la Historia o la Geografía son pocos,

Pueden encontrarse en análisis de historiadores del siglo XIX e inicios del XX, como el del historiador brasileño Capristano de Abreu, muy conocido por sus múltiples estudios, entre los que destaca: Caminos y fronteras de Brasil, en donde expresa su preocupación por los problemas de la interiorización de la civilización y por las definiciones territoriales; desde esta perspectiva se ubican los ríos San Francisco, Amazonas y Paraguay.<sup>21</sup>

Se ha logrado también a través de trabajos como el de Humberto Mello Nobrega (1981), en su *História do rio Tietê* en la década de 1940, resaltar la importancia y la transformación del río en una carretera del expansionismo del estado de São Paulo, “Sérgio Buarque de Hollanda, uno de los más importantes

<sup>20</sup> Shiva, Vandana. *Biopiratería: el saqueo de la naturaleza y del conocimiento* (Barcelona: Icaria, 2001).

<sup>21</sup> Arruda, 2006: 2.

historiadores brasileños del siglo XX, con su trabajo acerca de las monções,<sup>22</sup> logró actualizar el significado de los ríos, al referirse a ellos como “ríos que caminan”, importantísimos en el proceso de “descubrimiento de los sertões.”<sup>23</sup>

Sin embargo y posterior a estas investigaciones en las que se buscaba resaltar la importancia y transformación de los ríos en Brasil, este tipo de investigaciones no han tenido mayor protagonismo en los campos de la historiografía, dirigiéndose, como hemos dicho anteriormente, hacia otros temas como los de la nueva historia: historia de la cultura, historia social, historia de las mentalidades, etc.

Arruda nos plantea que para el caso de Brasil, es a partir de la década de 1990 cuando se empiezan a desarrollar investigaciones en las que se va a proponer utilizar las herramientas de la historia ambiental en los estudios históricos sobre ríos, pero siempre buscando la elaboración de investigaciones historiográficas en torno a las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, que para finales del siglo XX e inicios del XXI ya se empezaban a expandir a nivel mundial.<sup>24</sup>

Como es de interés revisar las posibilidades metodológicas que trae la elaboración de historia ambiental a partir de la construcción de historia de ríos, podemos anotar los siguientes aspectos relevantes para nuestro análisis posterior:

<sup>22</sup> El termino monções, inicialmente, designaba los vientos alternados que determinaban las épocas de navegación, sobre todo en el oriente. En Brasil, se refiere a un proceso de expansión hacia el Oeste, iniciado a partir del descubrimiento de oro en las minas de Cixipó Mirin, en el estado de Mato Grosso, al inicio del siglo XVIII. En este caso, las monções designaban los viajes fluviales de los paulistas desde la provincia de São Paulo hasta Cuiabá, en la provincia de Mato Grosso. A pesar de que el periodo de las partidas de las monções brasileñas coincidía con las del Oriente (marzo/abril) no eran los vientos sino las crecidas de los ríos quienes determinaban el periodo de navegación. Sérgio Buarque de Hollanda, “As monções”, en Sérgio Buarque de Hollanda (org.), *História geral da civilização brasileira*, vol. 1: Do descobrimento a expansão territorial, São Paulo, Brasil, Difel, 1972, pp. 307-322. Citado en (Arruda, 2006: 3).

<sup>23</sup> Denominación que se refiere a los territorios interiores del país, poco explotados por los grupos blancos y con poca presencia poblacional, o bien ocupados, en su mayoría, por indígenas. Citado en (Arruda, 2006: 3).

<sup>24</sup> Algunas de esas investigaciones mencionadas por Arruda son: Mauro Leonel, *A morte social dos rios*, São Paulo, Brasil, Perspectiva/Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, 1998; Victor Leonardi, *Os historiadores e os rios: natureza e ruína na amazônia brasileira*, Brasília, Brasil, Paralelo 15/Editora Universidade de Brasília, 1999; Zaroni Neves, *Navegantes da integração: os remeiros do Rio São Francisco*, Belo Horizonte, Brasil, Editora Universidade Federal de Minas Gerais, 1998; Alexandre Adalardo Oliveira y Douglas C. Daly (orgs.), *Florestas do Rio Negro*, São Paulo, Brasil, Cia das Letras/Unip, 2001; Regina Horta Duarte, “Conquista e civilização na Minas oitocentista [Introdução]”, en Teófilo Otoni, *Notícias sobre os selvagens do Mucura*, Belo Horizonte, Brasil, Editora Universidade Federal de Minas Gerais, 2002; y Haruf Salmen Espindola, *Sertão do rio Doce*, Bauru, Brasil, Edusc/Governador Valadares/Editora Univale, 2005.

1. La historia social es uno de los principales campos de investigación desde el cual se puede contribuir a la elaboración de historia ambiental. La posibilidad de preguntar por las relaciones entre las sociedades y los espacios naturales como los ríos, hacen trascender una mera historia natural, pues es el complejo tejido de las sociedades el que está definiendo los espacios de la naturaleza y el ambiente.

2. Se debe considerar que en el desarrollo de investigaciones desde la disciplina de la historia, se debe mantener una reserva frente a la idea de espacio con respecto a los espacios naturales “Toda renovación en el campo de la teoría y del método del historiador, así como de la Historia, no habría sido suficiente para advertir a los profesionales que el espacio no es un dato bruto, como se indicó antes.”<sup>25</sup>

3. Existen otras formas de demarcación que el historiador ambiental debe tener en cuenta, sobre todo cuando se vincula herramientas conceptuales como las de la ecología, por ejemplo, la de ecosistema. Para nuestro caso es importante considerar que la historia ambiental del río Machángara en la ciudad de Quito, se demarca al espacio natural del río en relación con distintos actores sociales y para lo cual se ha tomado un sector específico que es el de La Vicentina.

Finalmente lo que Arruda nos está planteando metodológicamente de cara a las investigaciones sobre ríos en América Latina es el cuidado para no caer en determinismos como el biológico para las acciones humanas. Mauro Leonel plantea que se podría denominar ecodeterminismo o ecorreduccionismo.

En diálogo con Escuret, Leonel afirma:

Escuret, por otro lado, cree que el determinismo, que desde su entendimiento domina a muchos ecólogos, les impide comprender cómo la facultad simbólica y la producción de medios de existencia actúan sobre el modo de instalación y de reproducción de una sociedad humana en su ambiente [Escuret comenta] El determinismo los lleva a abstraer la historia, el hecho de que el ser humano es el conjunto de sus relaciones sociales. Así como las sociedades no pueden ser comprendidas sin su medio ambiente, la especie humana no puede ser entendida descarnada de su sociabilidad. Las sociedades, incluso en Amazonia (estudiada por Leonel), deben de ser vistas en su ambiente, pero la fabricación práctica e ideológica de la naturaleza es hecha en y por la sociedad.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Arruda, 2006: 4.

<sup>26</sup> Leonel, 1998 citado por Arruda, 2006: 29.

La precaución metodológica en la investigación sobre ríos en América Latina, cruza por pensar las relaciones de la sociedad y la naturaleza, desde una perspectiva compleja, en la que se pueda acercarse a definiciones “espaciales construidas” en otros campos científicos. De igual forma considerar las distintas formas en las que la naturaleza ha sido utilizada y apropiada. Esta perspectiva en la construcción de historia de ríos podrá dar cuenta también de las diferentes esferas de vivencia biológica y de imaginario social, esferas que son parte integral de la historia ambiental.

### **Una nueva cultura a partir de la historia ambiental**

Si el cambio del actual régimen de verdad subyace al saber ambiental, a la filosofía ambiental y un nuevo pensamiento que involucre lo ambiental como espacio en construcción, y con él las iniciativas políticas para propiciar la necesidad de una transformación de las estructuras de poder del conocimiento, entonces la historia ambiental se constituye como una nueva cultura, es en esencia la nueva historia ambiental de la que nos habla Worster la que se ocupa también de cómo han percibido los humanos el mundo natural, y cómo han reflexionado acerca de su relación con ese mundo más que humano.

El historiador estadounidense nos sigue desafiando, sobre todo cuando se propone transformar el actual régimen de verdad en el cual nos encontramos, Worster nos plantea frente a la posibilidad de injerencia en la formulación de políticas públicas:

Sobre todo, necesitamos revelar la historia ambiental del capitalismo, la cultura económica más poderosa y exitosa de los tiempos modernos. Necesitamos saber más acerca de lo que desplazó, de cómo cambió las actitudes de la gente respecto a la naturaleza, y cómo esto afectó a los recursos naturales, las comunidades biológicas, el aire mismo que respiramos. Todos sabemos que el capitalismo ha intentado promover el interés personal como el *ethos* rector de la sociedad moderna. Le ha enseñado a las personas a creer en la virtud de lo que Alan Greenspan, el jefe de la Reserva Federal de los Estados Unidos, ha llamado la “codicia racional”. Una tal transformación de creencias requiere nada menos que una revolución moral. Apenas hemos empezado a descubrir que esa revolución moral asociada al capitalismo transformó la faz de la Tierra. Cuando la historia ambiental del capitalismo, el comunismo y de otros sistemas económicos sea mejor entendida, cuando estas historias hayan sido finalmente comparadas de manera justa y completa, tendremos fundamentos para la labor de quienes formulan políticas mucho mejores que los que tenemos hoy.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Worster, 2005: 162.

Como nueva cultura también es importante plantear la posibilidad de conocer a profundidad los lugares en los que vivimos, que son los lugares en los que debemos encontrar mejores maneras de vivir.

Esta investigación sobre historia ambiental del río Machángara en la ciudad de Quito, se acerca a lo que McNeill plantea sobre la cultura, sus representaciones, símbolos e imágenes, que son construidas por distintos actores en relación con el espacio de la naturaleza, el río Machángara en este caso. No significa que ésta investigación no pueda transitar por otras consideraciones, o por lo menos la que tiene que ver con la formulación de políticas, como una forma de hablar sobre el papel del Estado, sus instituciones en relación con la naturaleza, aspecto fundamental a la hora de analizar cuáles han sido las relaciones de la sociedad quiteña con el río Machángara.

El espacio del río como parte de la naturaleza que se encuentra en permanente relación con la sociedad quiteña, permite plantear que a partir del conocimiento de la historia social de la ciudad, se puede evidenciar otro tipo de relaciones que se han desarrollado y se seguirán desarrollando, como lo referencia Eduardo Kingman al hablar sobre la historia social que se puede desarrollar en contextos urbanos:

Pero aun contemporáneamente, cuando lo que cuenta son los flujos y los tiempos y formas de desplazamiento, los espacios continúan jugando un rol en el sistema de redes. Al hablar de historia social urbana se quiere destacar los procesos sociales que se desarrollaron en contextos urbanos, pero eso no quita importancia a la reflexión sobre los propios cambios urbanos. Interesa lo urbano como forma espacio-temporal capaz de coadyuvar a la generación de cambios antes que como mero escenario. A diferencia del enfoque urbanístico, para la historia social lo urbano tiene interés como maquina social antes que técnica.<sup>28</sup>

Las investigaciones que se pueden avanzar sobre la historia ambiental de ríos, como la del Machángara en la ciudad de Quito, debe situar también a la memoria como eje en la resignificación de la historia de la ciudad. Si bien es cierto que el mundo se debate en crisis profundas, desde los conflictos

---

<sup>28</sup> Kingman Garcés, Eduardo. "Lo urbano, lo social: la historia social urbana". En: Historia social urbana. Espacio y flujos. Eduardo Kingman Garcés (Comp.) (Quito: Flacso Ecuador y Ministerio de Cultura, 2009), 21.

políticos, sociales, religiosos y tecnológicos; la crisis del ambiente será, como anota Donald Worster, el problema más relevante del mundo a lo largo del siglo XXI.

En ese sentido Worster, Castro Herrera, Ángel Maya y otros, nos llaman a la reflexión y postulación de investigaciones desde el campo disciplinar de la historia, a menos que los historiadores empecemos a prestarle más atención, estos problemas pueden tornarse irrelevantes, produciendo ensayos y libros eruditos sin mayor trascendencia, mientras que el ciudadano común y los responsables de formular políticas se alejan en otra dirección. Sin duda, los historiadores tenemos otras responsabilidades distintas a la de correr detrás de cada problema que les llegue a la cabeza “Deben mantener en todo momento la objetividad, y ejercer el pensamiento crítico. Sin embargo, en algún lugar de sus empeños, deben empezar a encarar la crisis ambiental y, en el proceso, repensar de manera fundamental lo que entienden por historia.”<sup>29</sup>

### **La ecología como matriz de la historia ambiental**

La historia ambiental se alimenta de muchas disciplinas, pero la ecología es una matriz importante en el desarrollo de sus estudios. Proporcionando conceptos importantes en el desarrollo y replanteamiento de los estudios y de la ciencia misma. El principal ha sido el de ecosistema, desde esa perspectiva “la historia no se ha eximido de la influencia que la ecología ha ejercido en el lenguaje, las formas de concebir las relaciones entre los seres humanos y los elementos bióticos y abióticos que conforman el planeta Tierra”,<sup>30</sup> ni tampoco lo ha hecho de sus herramientas metodológicas para conocer y principalmente entender las dinámicas sociedad-naturaleza.

La ecología sin embargo es un nombre nuevo para una disciplina antigua “al menos desde que el ser humano pudo registrar sus observaciones, se sabe, fue consciente de la relación entre la vida y el

---

<sup>29</sup> Worster, Donald. Transformaciones de la tierra. (Montevideo: CLAES, Coscoroba Ediciones, 2008), 156.

<sup>30</sup> Gallini, 2005: 10.

ambiente.”<sup>31</sup> La ecología ha evolucionado para lograr un mayor entendimiento de las relaciones sociedad naturaleza, ha empleado nuevas herramientas logrando vincular los estudios de recursos existentes en constante relación y dinámica integradora de los seres vivos.

La ecología científica tiene poco más de un siglo de vida “aunque sus raíces de Linneo a Alexander von Humbolt, de Liebig a Darwin son por lo menos bicentenarias”,<sup>32</sup> como plantea Di pace, se constituye en una disciplina antigua, su término fue creado y definido por Ernst Haeckel, divulgador de Darwin en Alemania en 1886 “Por ecología entendemos la totalidad de las ciencias de las relaciones del organismo con el ambiente, abarcando en un sentido amplio, todas las condiciones de existencia.”<sup>33</sup>

Los avances de la ecología “científica” como la llama Deléage, como paradigma teórico solo tienen poco más de medio siglo y en ese período ha logrado a partir de los aportes de investigaciones tanto en los Estados Unidos, países anglosajones y Francia principalmente, un avance importante sobre la nueva consciencia de la relación entre la sociedad y la naturaleza. Raymond Lindeman fue quien postuló la teoría del ecosistema a partir de 1942 en uno de los artículos de la revista Ecology, sin embargo fue mucho tiempo después que se entendió la importancia del “esquema unitario que define las relaciones entre los organismos vivientes y los factores abióticos, entre biocenosis y biotopo, entre flujos de energía, ciclos de la materia y estructura trófica, entre producción biológica y evolución del sistema ecológico (en ese caso un lago).”<sup>34</sup>

Otros proyectos de importancia mundial también se ponen en marcha en ese año, 1942, como es el caso del “Proyecto Manhathan”, proyecto que da inicio a la carrera armamentística mundial, con las bombas de Hiroshima y Nagasaki, marca un período de la historia de la humanidad; sin duda es un momento en el que se logra también avizorar la posibilidad de enfrentar catástrofes para la vida, a partir de

<sup>31</sup> Di Pace, María. "Ecología urbana". En: Ecología de la ciudad. Dirigido por María Di Pace, editado por Horacio Caride Bartrons. (Buenos Aires: Universidad Nacional General de Sarmiento, 2004), 35.

<sup>32</sup> Bagarolo, Tiziano. "Historia de la ecología de Jean Paul Deléage". En: Ecología Política: cuadernos de debate internacional. 4, p. 171.

<sup>33</sup> Deléage, Jean P. Historia de la ecología (Barcelona: Icaria Editorial, 1993), 10.

<sup>34</sup> Bagarolo, 172.

problemas ambientales mayores con la ayuda de nuevas tecnologías (el anuncio del cambio climático, el deterioro de la capa de ozono, etc., etc.).<sup>35</sup>

Continuarían entonces a lo largo del siglo XX, los esfuerzos gubernamentales y de organizaciones internacionales por continuar y desarrollar una nueva fase de la ecología; muestra de ello es la declaración del año geofísico internacional (1957- 1958), posteriormente en 1968 con el programa de la UNESCO, *Man and Bosphere* se logrará poner en debate uno de los temas que hoy hace parte de las investigaciones: la implicación humana en los ecosistemas.

Lo que plantea Deléage es que no existe una naturaleza inmune a la influencia humana, a sus actividades y a sus consecuencias; tampoco puede someterse, como ha sido estudiado ya, al determinismo biológico, al aplicar simplemente al fenómeno humano los instrumentos conceptuales elaborados en la biología y en las otras ciencias naturales, por eso la ecología se sitúa a todos los efectos en la confluencia entre las ciencias naturales y las ciencias de la sociedad.<sup>36</sup>

Otro de los avances en la ecología es el análisis que se ha desarrollado para las ciudades, en un nuevo campo de estudio que es la ecología urbana. La ecología urbana "se ocupa del estudio de las interrelaciones entre los habitantes de una aglomeración urbana y sus múltiples interacciones con el ambiente social, físico, económico, institucional, cultural, etc." (Di Pace, 2003: 33), además como una disciplina nueva que tiene planteamientos teóricos en formación, utiliza conceptos y metodologías de la ecología tradicional, la sociología, el derecho, la economía, el urbanismo, la antropología, la geografía y la historia.

Así, la ecología urbana tiene entre sus objetivos:

---

<sup>35</sup> Las transformaciones que se vislumbran a nivel mundial son enormes, el avance de la ciencia y tecnología en el siglo XX empiezan a ser determinantes con este tipo de proyectos. La ecología no está exenta de estas transformaciones, avanza y se desarrolla en ese mismo marco.

<sup>36</sup> Deléage, 1993.

el análisis de la estructura de los centros urbanos, la cuantificación de los flujos de materia y energía que interrelacionan la ciudad con su entorno y permiten su continuidad, la elaboración de los indicadores ambientales y de sustentabilidad aplicados a la gestión urbana, el estudio de los impactos producidos por las distintas actividades humanas sobre el ambiente y la búsqueda de criterios multifacéticos para la gestión de las urbes.<sup>37</sup>

La ecología urbana moderna se aleja así de lo que se planteó como ecología humana o ecología urbana desde la escuela de Chicago, así como el planteamiento hecho de ciudad como Ecópolis, también ha logrado separarse de la visión de los higienistas y burócratas "que no quieren darse cuenta de la esencia compleja de la realidad urbana, de la interacción caótica entre sus componentes",<sup>38</sup> un sistema complejo como lo plantea Virgilio Bettini, requiere de análisis en ese mismo sentido, exigentes por la disciplina y urgente de interdisciplinariedad.

La ecología urbana, como disciplina nueva se nutre de varios conceptos y teorías, planteando una interdisciplinariedad que permite análisis más complejos sobre las realidades existentes.<sup>39</sup> Si seguimos a Di Pace 2007, se puede decir que esa interdisciplinariedad "incluye intercambios disciplinarios que producen enriquecimiento mutuo y transformación. Estos intercambios implican además interacción, cooperación y circularidad entre las distintas materias a través de la reciprocidad entre las áreas, con importación de instrumentos, métodos, técnicas, términos y conceptos."<sup>40</sup>

El aporte más importante de la ecología urbana en la planificación y gestión de las ciudades, es sin duda la construcción de una nueva visión sobre el ambiente y sobre la tierra, como un planeta con límites, dejando atrás la visión de un planeta sin límites hacia el crecimiento y el desarrollo, con la cual se ha roto el proceso de interdependencia entre naturaleza y sociedad; buscando el análisis de las múltiples

---

<sup>37</sup> Di Pace, 2003, 32.

<sup>38</sup> Bettini, 1998, 67.

<sup>39</sup> La ecología urbana aborda el estudio de la ciudad usando marcos como: la teoría de sistemas, la idea de ciudad-ecosistema y el metabolismo. Esta posibilidad del estudio de la ciudad usando estos marcos, tiene como ventajas: un cúmulo de principios y conocimientos e ideas en un orden superior y organizado, que permite la comprensión científica de los aspectos de la ciudad, política, económicamente, socialmente, culturalmente y ambientalmente estudiados universalmente. Por otra "la moderna investigación de sistemas puede servir de base a un marco más adecuado para hacer justicia a las complejidades y propiedades dinámicas del sistema sociocultural" (Buckley, 1967, citado por Von Bertalanffy, 2006: 6).

<sup>40</sup> Di Pace, 2003, 29.

interacciones por parte de los habitantes de las ciudades o aglomeraciones urbanas y el ambiente, desde la construcción de un ecosistema urbano.<sup>41</sup>

Nosotros somos de la naturaleza y estamos en ella nos dice Deléage, no podemos entonces relegar la ecología del pensamiento y la posibilidad política que en ella también se plantea, tanto la ecología científica, la ecología urbana y la ecología política producto esta última de la consideración de acción en los espacios de decisión, generaron una nueva cultura frente a las relaciones de la sociedad y la naturaleza, una cultura que debe ver sus problemáticas socioambientales como espacios para la gestión de la Biosfera, es decir del sistema integrado que comprende tanto la tierra como la vida que de ella surge y coevoluciona, incluidos los humanos. La ecología entonces no puede huir de este desafío: construir un conocimiento de la naturaleza en el que los seres humanos se reconozcan como parte integrante, no como una instancia de dominio, extraña y hostil.<sup>42</sup>

### **La nueva historia, la historia ambiental en construcción**

Esa responsabilidad asignada al campo disciplinar, debe ser inherente pero no exclusiva de la misma, pues la historia ambiental quiere dar luces para una construcción de historia, pero sobre todo, a la construcción de procesos de conocimiento que hoy, irremediablemente, involucran a muchos actores dentro y fuera de los espacios y tiempos previstos por la sociedad y por las dinámicas sociales, políticas, económicas, ambientales, propias de las ciudades modernas.

Si el ser humano contempla la naturaleza a través de una pantalla de conocimientos, creencias y propósitos, y actúa según las imágenes culturales que construye en torno a ella,<sup>43</sup> gran parte de esas imágenes se recogen en mitos, leyendas, cuentos, casos y creencias, que al ser contadas por las personas se actualizan, al tiempo que incorporan los elementos de los nuevos contextos y situaciones. Cuando las

<sup>41</sup> Otros aportes sobre el concepto y evolución de la ecología los hacen (Kingsland, 2005) y Joel A. Tarr (2010) al hablar sobre la historia ambiental en contextos urbanos.

<sup>42</sup> Deléage, 1993.

<sup>43</sup> Rappaport, Joanne. "History, Myth and the Dynamics of territorial maintenance in Tierradentro, Colombia". En: *American Ethnologist* 12(1) (2005): 27-45.

personas hacen referencia a los objetos sociales, los clasifican, los explican y, además, los evalúan, es porque tienen una representación social de ese objeto. Esto significa, como bien lo señala Jodelet, que representar es hacer un equivalente, pero no en el sentido de una equivalencia fotográfica sino que, un objeto se representa cuando está mediado por una figura.<sup>44</sup>

Y es solo en esta condición que emerge la representación y el contenido correspondiente “Las personas conocen la realidad que les circunda mediante explicaciones que extraen de los procesos de comunicación y del pensamiento social. Las representaciones sociales sintetizan dichas explicaciones y en consecuencia, hacen referencia a un tipo específico de conocimiento que juega un papel crucial sobre cómo la gente piensa y organiza su vida cotidiana: el conocimiento del sentido común.”<sup>45</sup>

En el contexto de América Latina, se evidencia que hace apenas treinta años, durante el “decenio del desarrollo” – que debió haber ocurrido entre 1970 y 1979 – así designado por las Naciones Unidas en el clima optimista del ciclo económico ascendente que siguió a la II Guerra Mundial, desembocó en lo que se conoce como “década perdida” de 1980, que a su vez abrió paso a los procesos de ajuste estructural y reforma del Estado liberal desarrollista que caracterizaron la década de 1990.<sup>46</sup> De este modo y en el lapso de dos generaciones, el círculo virtuoso del desarrollismo liberal característico de la década de 1960 – en el que el crecimiento económico sostenido tendría que haberse traducido en bienestar social y participación política crecientes – se había convertido en el círculo vicioso de crecimiento económico mediocre e incierto, acompañado de procesos de deterioro social y degradación ambiental sostenida, con que se inaugura este nuevo siglo.

Un panorama amplio sobre las transformaciones geográficas, históricas y las cambiantes situaciones ambientales en América Latina y en América en general, lo presenta Cunill (1999), quien a partir del quehacer geo-histórico de las sociedades americanas dice que “Jamás ha existido un espacio

---

<sup>44</sup> Jodelet, 2011.

<sup>45</sup> Araya Umaña, Sandra. Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. (Costa Rica: Flacso, 2002), 11.

<sup>46</sup> Castro, 2005, 83.

geohistórico americano estabilizado a largo término, en armonioso y sostenido equilibrio entre hombre y naturaleza.”<sup>47</sup>

La mutación geohistórica americana ha sido una constante, variando perspectivas y percepciones humanas de los paisajes silvestres y de los recursos naturales, “En esa medida los elementos aportados por el quehacer geo-histórico, territoriales registrados en el siglo pasado, en el temprano siglo XXI se expandirá en Europa, Norteamérica, Extremo Oriente y otros sitios, una perspectiva renovada ante el gran potencial territorial, de biodiversidad, de recursos energéticos, minero, pesqueros, agropecuarios, forestales, paisajísticos, ambientales y otros de América Latina.”<sup>48</sup>

Así la geohistoria también considera al debate naciente sobre la conceptualización de medio ambiente, la que pone en juego otro tipo de relaciones históricas, sociales, económicas, políticas y culturales en el contexto latinoamericano en general y ecuatoriano en particular, ajustadas a un nuevo orden mundial y a otra relación sociedad-naturaleza.

Sin duda voy a plantear que el trabajo que se presenta de aquí en adelante hace parte de lo que se ha definido como parte de la nueva historia, la historia ambiental en general y la historia de ríos en particular, para el caso de América Latina, viene a constituirse en una necesidad de generar investigaciones que vayan rompiendo el cerco creado para la historia y desde luego para los historiadores.

A la llamada Nouvelle Histoire se la conoció principalmente en Francia a partir de una colección de ensayos del ilustre medievalista Jacques Le Goff, se trata de un trabajo cercano desde luego a la école des Annales, en la cual se promulgó la historia que se quiso dar a conocer, como historia made in Francia. Sin embargo la nueva historia “es una historia escrita como reacción deliberada contra el “paradigma” tradicional, según el termino útil, aunque impreciso puesto en circulación por Thomas Kuhn, el historiador

---

<sup>47</sup> Cunill Grau, Pedro. “La geohistoria”. En: Para una historia de América I. Las estructuras. Pp. 13-159. Marcello Carmagnani, Alicia Hernández Chávez y Ruggiero Romano (Cords.). (México: Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, 1999), 150.

<sup>48</sup> Cunill, 2004, 225.

americano de la ciencia. Convendría describir ese paradigma tradicional como “historia rankeana” por el gran historiador alemán Leopold von Ranke (1795-1886).”<sup>49</sup>

Si la historia ambiental se plantea como una nueva historia es importante tener en cuenta lo que Burke (1993) plantea; que se debe dar importancia en el debate sobre la historia tradicional y la nueva historia a seis cuestiones para reafirmar sus diferencias; estas serían: primera, según el paradigma tradicional, el objeto esencial de la historia es la política; por su parte la nueva historia termina interesándose por casi cualquier actividad humana; segunda, los historiadores tradicionales piensan que la historia es una narración de acontecimientos, mientras que la nueva historia se dedica también al análisis de estructuras; en tercer lugar, la historia tradicional presenta una vista desde arriba, en el sentido de que siempre se ha centrado en las grandes hazañas, de los grandes hombres, estadísticas, generales y eclesiásticos; por otra parte los nuevos historiadores han empezado a plantear un historia desde abajo, o la historia de la cultura popular, la historia de las mentalidades colectivas o la de los discursos o el lenguaje.

El cuarto aspecto anotado por Burke, habla sobre el paradigma de que la historia se debe basar en documentos, por su parte la nueva historia, propone que para construir otro tipo de historias, no se puede menospreciar otras clases de fuentes; la quinta cuestión tiene que ver con la forma de preguntar por parte de los historiadores, en la cual se pone en debate el modelo de explicación histórica pues existe una gran variedad de razones por la cual se sucede un solo acontecimiento y que es necesario entender para una mejor explicación; por último, según el paradigma tradicional la historia debe ser objetiva, sin embargo en la actualidad no podemos evitar analizar el pasado desde una perspectiva particular, por lo cual lo que se ha dado es una interdisciplinariedad necesaria por parte de los historiadores al vincular sus conocimientos y la utilización de herramientas de la antropología, la economía, la geografía, la ecología y la sociología.

Retomando la expresión nueva historia, ésta se acuña en muchas ocasiones a las investigaciones a partir de acontecimientos dados en los años 70’s y 80’s, sin embargo los cambios dados en esos años

<sup>49</sup> Burke, Peter. Formas de hacer Historia. (Madrid: Alianza, 1992), 13.

forman parte de una tendencia de larga duración en la cual varios historiadores toman protagonismo, nuevamente los historiadores franceses entran a ser parte de esta actuación “la nueva historia está asociada a Lucien Febvre y Marc Bloch, que fundaron en 1929 la revista *Annales* para promocionar su enfoque y a Fernand Braudel en la siguiente.”<sup>50</sup> También fueron importantes en este proceso de crítica a los paradigmas de la historia tradicional, los historiadores de Gran Bretaña, con Lewis Lamier y R. H. Tawney; y en Alemania con Karl Lamprecht a inicios del siglo pasado.

Finalmente la historia ambiental será a lo largo de esta investigación un marco conceptual y contextual de los hallazgos que sobre la historia ambiental del río Machángara se tienen, junto con el análisis de la relación sociedad-naturaleza como eje transversal en el desenvolvimiento de Quito en el siglo pasado; dará cuenta de procesos de memoria necesarios para el devenir histórico de la ciudad.

### **Consideraciones finales**

Los aspectos presentados anteriormente y los hallazgos en general, buscan promover a partir de estos primeros apuntes para la Historia ambiental del río Machángara del río Machángara en Quito del siglo XX, principalmente de interrogar sobre las relaciones que la sociedad construye frente a sus espacios naturales, en este caso el río. En este escenario el marco conceptual planteado logra esclarecer el funcionamiento de la ciudad como un todo integrado, en el cual las relaciones sociales, la diversidad, la interdependencia, los procesos cíclicos, los indicadores de sustentabilidad, de huella ecológica urbana, los indicadores ambientales e indicadores urbanos, son componentes con los cuales se puede construir una visión histórica holística del río en la ciudad y del río y la ciudadanía.

La visión del funcionamiento de la ciudad y sus diferentes aspectos, como un todo, hace que los estudios de los entornos urbanos desarrollados interdisciplinariamente por la historia ambiental teniendo como matriz a la ecología, sea una herramienta para analizar otros aspectos en la ciudad. Hacer una historia ambiental del río y la ciudad, dará como resultado que con estos elementos se puedan evidenciar la relación

---

<sup>50</sup> Burke, 19.

de la sociedad y la naturaleza, en espacios naturales importantes para la conglomeración urbana, en este caso el río Machángara.

Para finalizar se debe mencionar que estos aportes conceptuales sobre la historia ambiental, la ecología, la geografía, la historia de ríos, sin lugar a dudas busca ampliar el debate sobre la construcción de la nueva historia en América Latina. Este camino que se ha ido trazando desde lo que llamamos interdisciplinariedad, se encuentra dispuesto para ser recorrido, serán futuros documentos los que den cuenta de las investigaciones adelantadas en este interesante e intenso campo.