

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL Y ANTECEDENTES

Tanto a nivel mundial como nacional, las Ciencias Ambientales son una nueva área de conocimiento que ya ha alcanzado un importante nivel de desarrollo.

En Colombia, las Ciencias Ambientales comenzaron a ser reconocidas por Colciencias desde 1971 con el Proyecto Especial sobre “Ecología y Ciencias Ambientales”.

La aprobación definitiva de esta nueva área de conocimiento tuvo lugar en 1991, en el momento que se organizó el actual Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología – SNCyT, y comenzaron a funcionar sus 11 programas nacionales de Ciencia y Tecnología, entre los cuales se cuenta el “Programa Nacional de Ciencias del Medio Ambiente y el Hábitat”.¹

Como cualquier otro fenómeno de orden natural o social, las Ciencias del Ambiente surgen, se desarrollan y consolidan en un proceso histórico en el cual se pueden identificar varias modalidades de trabajo y fases de desarrollo. En el transcurso de las casi cuatro décadas de desenvolvimiento de las Ciencias Ambientales en Colombia se identifican al menos tres modalidades de prácticas científicas bien diferenciadas.

Estas tres modalidades o tipos de Ciencias Ambientales han surgido en distintos momentos y podrían caracterizar determinados períodos históricos, pero no son en el sentido estricto fases secuenciales y necesarias de su proceso de desarrollo.

Desde un comienzo estuvo claro, para la comunidad científica interesada, que los problemas y temas ambientales son altamente complejos y que, por lo tanto, para su comprensión y solución es necesario un abordaje a partir de las más diversas disciplinas.

Así el carácter multidisciplinario o interdisciplinario de las Ciencias Ambientales ha sido una constante en todas las caracterizaciones que sobre ellas se han formulado y se siguen formulando hasta la fecha. Para referirse a este tipo de trabajos científicos interdisciplinarios se utiliza con mucha frecuencia la denominación de “Estudios Ambientales”, en los cuales se integran los aportes de un número más o menos amplio de ciencias particulares.

Hasta cierto punto jalonado por la primera modalidad de trabajo interdisciplinario, muchas de estas disciplinas científicas particulares iniciaron procesos autónomos de desarrollo o ampliación de su tradicional campo de trabajo para ocuparse del análisis de problemas y temas ambientales específicos. Esta tendencia dio origen a una serie de Ciencias Ambientales de carácter unidisciplinario, tanto en el campo de las ciencias naturales como en el de las ciencias sociales. Ejemplos de esta modalidad de trabajo científico unidisciplinario sobre el ambiente y sus problemas son la Química Ambiental, la Geología Ambiental, la Economía Ambiental y la Historia Ambiental, para señalar sólo unos pocos casos entre muchos otros conocidos.

Por último, desde hace unos 20 años se viene desarrollando de manera cada vez más significativa, tanto en Colombia como en otros países de América Latina, un nuevo tipo de trabajos de reflexión y propuestas de acción sobre temas y problemas ambientales que se consideran transdisciplinarios, e incluso “indisciplinarios”.² La mayoría de los autores de estos trabajos ni siquiera reivindican su carácter científico, pues su propósito más ambicioso es superar el reduccionismo característico de las disciplinas tradicionales o ciencia normal.³ Para enfatizar la diferencia, muchos de ellos prefieren llamar “Pensamiento Ambiental” al conjunto de estos trabajos.

En síntesis, durante un período de más de cuatro décadas se ha venido desarrollando un proceso de estudio sistemático de los problemas ambientales y el ambiente desde varios campos de la ciencia y otros saberes. En este proceso han surgido tres modalidades de conocimientos sobre lo ambiental, estrechamente relacionados pero bien diferenciados.

Como resultado de una serie de foros realizados durante cerca de dos años, con el propósito práctico de “facilitar el diálogo con las instituciones estatales que regulan los campos de la educación superior y la ciencia y la tecnología en Colombia, en la Red Colombiana de Formación Ambiental se optó por el concepto de Ciencias Ambientales”, para referirse a todos esos diversos tipos de saberes científicos sobre el ambiente.⁴

Esta posición de la comunidad académica colombiana que trabaja en el campo de la formación ambiental coincide en gran medida con las conclusiones de una comisión de científicos del Reino Unido que a mediados de la década pasada participaron en un programa sobre las dimensiones humanas del cambio global.

En el libro⁵ que presenta sus resultados, propusieron un “Esquema de las Ciencias Ambientales” que resume sus ideas al respecto. En ese diagrama, que “representa el campo de las Ciencias Ambientales, aparecen las siguientes ³ tareas: la primera implica responder a nuevos problemas en ámbitos interdisciplinarios previamente existentes; la segunda supone una ampliación de las disciplinas existentes y el surgimiento de nuevos contextos interdisciplinarios; la tercera se refiere a la exploración de un núcleo compartido, transdisciplinar”.⁶

En síntesis, tanto en Colombia como en otros países del mundo, durante las últimas décadas se han desarrollado tres modalidades, distintas pero relacionadas, de Ciencias Ambientales. La mayoría de los investigadores y grupos de investigación desarrollan estudios ambientales multidisciplinarios o interdisciplinarios que se ocupan del análisis de situaciones o temas ambientales, específicos y relativamente complejos, desde la perspectiva de un conjunto de disciplinas científicas diferentes. Otros abordan la investigación sobre el ambiente desde un punto de vista estrictamente disciplinario, ya sea de las ciencias naturales o de las ciencias sociales. Y un número más reducido de investigadores intenta un abordaje transdisciplinario de situaciones ambientales complejas, que asumen como objeto de estudio.

1 SÁENZ, Orlando. 2007. Las Ciencias Ambientales en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. 1970 – 2005. En: Sáenz, Orlando (Compilador). “Las Ciencias Ambientales: Una Nueva Área de Conocimiento”. Red Colombiana de Formación Ambiental. Bogotá. pp. 145-165

2 CARRIZOSA, Julio. 2008. La Universidad Colombiana y las Políticas para el Desarrollo Sostenible. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá. En imprenta.

3 Ver varios de los artículos compilados en el libro Las Ciencias Ambientales: Una Nueva Área de Conocimiento. Red Colombiana de Formación Ambiental. Bogotá. 217 pp.

4 RCFA. 2007. Tesis y propuestas para el reconocimiento de las ciencias ambientales como un área de conocimiento. En: Sáenz, Orlando (Compilador). “Las Ciencias Ambientales: Una Nueva Área de Conocimiento”. Red Colombiana de Formación Ambiental. Bogotá. pp. 206

5 BENTON, T. y REDCLIFT, M. 1994. “Introduction”. En Benton y Redclift (Editores). Social theory and the global environment. Routledge, Londres. pp. 1-27

6 GARCÍA, Ernest. 2006. Medio Ambiente y Sociedad. La civilización industrial y los límites del planeta. Segunda reimpresión. Alianza Editorial, Madrid. p. 17

ANTECEDENTES INMEDIATOS

Además de tener vínculos directos con políticas científicas y ambientales de vieja data, la propuesta de realizar un Congreso de Ciencias y Tecnologías Ambientales se inscribe en un proceso más reciente que busca el pleno reconocimiento de las Ciencias Ambientales en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, en el Sistema Nacional de Educación Superior y en el Sistema Nacional Ambiental. Este proceso se viene adelantando desde hace varios años y se espera que el Congreso contribuya al logro de dicho objetivo lo más pronto posible.

Un primer paso en este proceso fue el “Foro sobre las Ciencias Ambientales como un área del Conocimiento” que adelantó la Red Colombiana de Formación Ambiental, durante los años 2006 y 2007, con una serie de reuniones regionales y nacionales de la comunidad académica y científica que trabaja en este campo. Estos Foros fueron cofinanciados por COLCIENCIAS y contaron una buena participación de representantes de las Universidades asociadas a la Red Colombiana de Formación Ambiental.

Los resultados de las deliberaciones en los distintos foros regionales y nacionales, así como los aportes de un importante grupo de académicos de distintas Universidades del país, fueron recopilados en el Libro “Las Ciencias Ambientales: Una nueva área de conocimiento”, publicado por las RCFA y COLCIENCIAS. La presentación oficial de este libro se realizó el 6 de noviembre de 2008 en el marco de la Asamblea anual de la Red.

En desarrollo de la presentación del libro, el Dr. Julio Carrizosa propuso la realización de un Congreso de Ciencias Ambientales y solicitó el apoyo para su realización al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Según la Asamblea este debería ser un evento de gran importancia y trascendencia que deje plenamente establecida la vigencia de las Ciencias Ambientales para el país

Por su parte, la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA acogió institucionalmente la propuesta y decidió seguir promoviendo dicho evento. Con este propósito, en el mes de junio del 2009 el Rector de esta Universidad, convocó a una reunión en la que solicitó, gestionara nuevamente ante el MAVDT el apoyo necesario para la convocatoria al primer Congreso de Ciencias y Tecnologías Ambientales. Atendiendo esta solicitud, en el mes de julio se presentó nuevamente esta idea al Ministerio, recibiendo muy positivamente la propuesta de realizar el Congreso. En cumplimiento de esta propuesta, se convocó a una primera reunión en las oficinas del MAVDT, la cual se realizó el 14 de agosto del 2009. En esta reunión participaron representantes del Instituto de investigaciones biológicas Alexander von Humboldt, del Instituto de Hidología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, del Instituto de Investigaciones del Pacífico IIP, del Instituto de Estudios Amazónicos SINCHI y la delegada para los institutos de investigación adscritos y vinculados al Ministerio conjuntamente con el grupo inicial de promotores del evento, encabezado por la Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, la Red Colombiana de Formación Ambiental, la U.D.C.A, y la Corporación CCVVL-El Colegio Verde.

Como resultado principal de este primer examen de la propuesta para realizar el Congreso de Ciencias Ambientales se acordó ponerla a consideración de un grupo más amplio de instituciones e investigadores en el marco del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

En cumplimiento de este acuerdo inicial, se concertó una reunión con el Director General de COLCIENCIAS, para exponerle esta iniciativa. La reunión con el señor director de Colciencias tuvo lugar el 19 de agosto, aprovechando su participación en la Sesión Solemne Estatuaria de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en donde también se acogió favorablemente la propuesta de convocar el Congreso de Ciencias Ambientales

Tal como se había acordado en la primera reunión del MAVDT, el 22 de septiembre se realizó una segunda reunión sobre el Congreso de Ciencias Ambientales en el auditorio de COLCIENCIAS. A ella asistieron cerca de 40 académicos, investigadores y consultores ambientales en representación de varias entidades estatales, universidades, organizaciones gremiales y empresas del sector. Después de una amplia deliberación sobre el tipo de evento que se debería convocar, este grupo respaldó la propuesta y algunos de las instituciones allí representadas se comprometieron a participar activamente en el proceso. Para continuar impulsando la idea del Congreso, al Comité Promotor se sumaron el Doctorado en Ciencias Ambientales y varias universidades. Además, se acordó un primer listado de posibles temas centrales del evento y la denominación general como Congreso de Ciencias y Tecnologías Ambientales.

Con base en el amplio respaldo institucional recibido en la primera fase de promoción del Congreso, se decidió avanzar en su organización y para el efecto se convocó a una serie de reuniones en la sede de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, las cuales se realizaron desde el 20 de noviembre del 2009 hasta el 6 de abril del año 2010. A estas reuniones de trabajo han asistido representantes de instituciones públicas, privadas investigadores y directivos académicos, varios de ellos en calidad de miembros de los diferentes comités escogidos para participar en el proceso. Para comenzar, se recomendó al comité promotor elegir a sus directivas decidiendo que la Academia de Ciencias Físicas y Naturales ejercería la presidencia, La red Colombiana de Formación Ambiental la vicepresidencia y la Dirección Ejecutiva estaría liderada por Margarita Marino de Botero que a su vez se apoyaría en una secretaría técnica liderada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y los institutos de investigación del Sistema Nacional Ambiental-SINA.

Igualmente los asistentes ratificaron el nombre de Congreso de Ciencias y Tecnologías Ambientales y aprobaron los objetivos propuestos por el Comité Promotor.

Con el fin de fortalecer la construcción de las redes de trabajo, se aprobó la propuesta de realizar el Congreso a través de una serie de 10 sesiones con temas específicos, que se celebrarán cada 2 ó 3 meses desde mediados de 2010 hasta finales de 2011. También se planteó la necesidad de definir un eje temático general para el evento llegando a aceptar "diálogos de las ciencias". Finalmente se definieron los temas para cada una de las 10 sesiones y se designaron las instituciones responsables de la organización y realización de cada una de ellas.

Varias consultas regionales se han efectuado con los directivos del doctorado en Ciencias Ambientales de las Universidades del Valle, Cauca y Tecnológica de Pereira y representantes de comité directivo se han reunido con otros centros de estudio y Universidades en Medellín y Santa Marta, contando con el apoyo decidido de los nodos regionales de la red de formación ambiental.

En paralelo con las reuniones generales reseñadas, los miembros del Comité Directivo han tenido también, de manera individual o colectiva, un buen número de entrevistas y

conversaciones personales con altos funcionarios de varias universidades y otras instituciones , nacionales e internacionales que se han mostrado interesadas en sumarse al proceso de organización del Congreso. Para el trabajo del 2010 una primera etapa del congreso se destacan, La Academia Mundial de Arte y Ciencia, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Tadeo Lozano, la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes.

En los esfuerzos por contar con el mas amplio consenso y participación el congreso solicitó la participación de los académicos en su consejo asesor y sus consejos temáticos encontrando un amplio apoyo en los propósitos de esta iniciativa.

En las siguientes semanas se constituyó el Comité Científico Asesor del Congreso y se reunieron los comités de cada sesión para diseñar el desarrollo de los eventos. El Comité Científico Asesor del Congreso quedo constituido por M. Gonzalo Andrade C., Rubén Ardila , Jaime Ricardo Cantera Kintz, Julio Carrizosa Umaña, Santiago Díaz Piedrahita, Juan Manuel Díaz Merlano, Hernando Dueñas Jiménez, Armando Espinosa Baquero, Enrique Forero González ,José A. Lozano Iriarte, Alberto Mendoza, Jorge Orlando Melo, Guillermo Páramo Rocha, Eduardo Posada Flórez, Germán Poveda Jaramillo, José María Rincón Martínez, Jaime Rodríguez Lara, Humberto Rodríguez Murcia, Gabriel Roldán Pérez, Cristian Samper Kutzchbach, Moisés Wasserman Lerner, Sven E. Zea Sjoberg.

La sesión inaugural del Congreso prevista para el 4 de junio estará liderada por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales con la participación de la Vice rectoría de Investigaciones de la Universidad Nacional de Colombia y su programa de” La Agenda Nacional de Conocimiento”

Igualmente se han organizado comités Científico y Tecnológico para cada sesión del Congreso. El Comité de la primera sesión que trata de **Los Cambios Globales y Cambios Locales: riesgos y opciones** cuya sede será la Universidad Jorge Tadeo Lozano los días 8,9 de junio, está integrado por: José A. Lozano, José Daniel Pabón, Diógenes Campos, Germán Poveda Jaramillo, Abdón Cortez, Orlando Zuñiga Escobar, Jhoniers Guerrero, Enrique Peña, Apolinar Figueroa Casas, Humberto Rodríguez, Gabriel Toro González, Alberto Mendoza, Gerardo Ardila, Omar Agudelo, Dario Fajardo, Jaime Arocha, Rubén Ardila, Tomás León, Gustavo Wilches, Iván Rey, Ernesto Guhl, Pablo Leyva, Peter Bunyard, Jairo Sánchez, Germán Márquez, Carlos Rodríguez, Edilberto León, Guillermo Rueda Delgado, Oscar Duarte.

El comité de la segunda sesión **La Gobernabilidad Ambiental** que se efectuará en la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes, los días 26 y 27 de agosto del 2010, está integrado por Manuel Rodríguez Becerra, Camilo Cárdenas, Germán Andrade,

La tercera sesión **Biodiversidad y Sociedad** tendrá lugar en la Universidad Nacional de Colombia los días 28,29 de octubre tiene como presidentes del comité a Gonzalo Andrade y María Eugenia Ponce,

La cuarta sesión **Energía, Producción y Consumo Sostenible** estará liderada por el doctorado en Ciencias Ambientales de las universidades del Valle, Cauca y Tecnológica de Pereira, se celebrará en los días 17,18,19 de noviembre 2010, en la Universidad del Valle.

Las sesiones del año 2011 se actualizaran en el portal del congreso en octubre 2009.