BUAS | Biblioteca Universidad, Ambiente y Sustentabilidad | VOL. 1

UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Informes sobre las actividades de la Agenda GUPES-LA 2013
Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad

LATINOAMERICA GUPES Global Universities Partnership on Environment for Sustainability | PNUMA RFA-ALC Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe | ALIANZA DE REDES IBEROAMERICANAS DE UNIVERSIDADES POR LA SUSTENTABILIDAD Y EL AMBIENTE ARIUSA | UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A

Sáenz, Orlando (Editor). 2014

Universidades y Sostenibilidad en América Latina y el Caribe. Informes sobre los Foros Nacionales y Latinoamericano realizados en 2013. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. 106 pp.

ISBN: 978-958-58675-0-5

ISBN: 978-958-58675-0-5

Esta publicación ha sido producida en el marco del Memorando de Entendimiento MoU-ETN-001/2012 ROLAC y del Acuerdo de Financiación en Pequeña Escala SSFA/ETN-001/2013 suscritos entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.

© Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A), noviembre de 2014

Calle 222 Núm. 55-37, Bogotá, D.C., Colombia
Teléfono: 571-6684700

Corrección de estilo: Carmen Elisa Villamizar Camargo
Portada: Magda Rocío Barrero Ortiz
Diagramación: Magda Rocío Barrero Ortiz

Las ideas expresadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso corresponden o comprometen a las entidades mencionadas en el texto.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en esta publicación para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre y cuando se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en esta publicación para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.

Los contenidos de este documento no reflejan necesariamente las opiniones o políticas del PNUMA o de sus organizaciones contribuyentes con respecto a la situación jurídica de un país, territorio, ciudad, o área o de sus autoridades, o con respecto a la delimitación de sus fronteras o límites.

contenido

10
PNUMA

12
U.D.C.A

15
GUPES

17
INTRODUCCIÓN

27

PRIMERA PARTE:

INFORME GENERAL SOBRE LOS FOROS NACIONALES DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Contexto institucional - 27
Antecedentes históricos - 30
Foros Nacionales en diez países - 31
Similitudes y diferencias en los objetivos - 32
Participación de las universidades - 34
Participación de los ministerios - 35
Experiencias de las universidades - 37
Vínculos Universidad - Empresa - 40
Avances en las redes universitarias - 41
Propuestas para la cooperación - 43

47

SEGUNDA PARTE:

INFORMES ESPECÍFICOS SOBRE LOS FOROS NACIONALES DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Guatemala 49
Venezuela 57
Brasil 67
Costa Rica 93
Colombia 101
República Dominicana 115

119

TERCERA PARTE:

PRIMER FORO LATINOAMERICANO DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Informes sobre los Foros Nacionales precedentes 123
Acuerdos de ARIUSA con redes y organizaciones 124

Orlando Sáenz

Editor

Colaboradores

Fredy **López-Pérez**

Ricardo **Bravo**

Germán **Rodríguez**

Carelia **Hidalgo**

Mara Lúcia **Figueiredo**

Antonio Fernando **Guerra**

Aloisio **Ruscheinsky**

Manrique **Arguedas**

Rosaura **Pimentel**

Patricia **Leme**

Victor **Ranieri**

Oscar **Mercado**

Lourdes **Ruiz**

Indiana **Basterra**

José Martín **Cárdenas**

Norma **Mota**

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A

ALIANZA DE REDES IBEROAMERICANAS DE UNIVERSIDADES POR LA SUSTENTABILIDAD Y EL AMBIENTE
ARIUSA

Agradecimientos

Margarita Astrálaga
Directora y Representante Regional del PNUMA

Isabel Martínez
Oficial de Programa del PNUMA

Cecilia del Rosario Guerra
Consultora del PNUMA

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
(PNUMA)

Oficina Regional para América Latina y el Caribe
(ORPALC)

RFA-ALC
Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe
PNUMA

LATINOAMERICA
GUPES
Global Universities Partnership on Environment for Sustainability

Presentación del PNUMA

PNUMA

MARGARITA ASTRÁLAGA

Directora y Representante Regional
Oficina Regional para América Latina y el Caribe- **ORPALC**
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - **PNUMA**

Para el PNUMA la educación no solo busca compartir conocimientos, estimular el empoderamiento de hombres y mujeres para liderar cambios, crear capacidades para desarrollarnos de forma sostenible; también pretende propiciar la comprensión sobre la importancia y valor de nuestros ecosistemas y de un ambiente sano.

Así, las transformaciones necesarias para avanzar hacia la sostenibilidad ambiental de los países de América Latina y el Caribe pasan por aspirar a la paz social, la inclusión, el respeto a la interculturalidad, la equidad de género, la participación de los jóvenes, el consumo y la producción sostenibles, el trabajo digno, la mejora de la calidad de vida y la protección del medio ambiente.

El colaborar para alcanzar esos cambios bajo modalidades de alianzas estratégicas también es parte de la esencia de las acciones que adelantamos en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El acuerdo de cooperación forjado con la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), en el marco de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe del PNUMA, lo mismo que la iniciativa, también de esta organización para promover a partir de noviembre de 2012 la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES por sus siglas en inglés) en lo que a su capítulo para América Latina se refiere, está dando sus frutos progresivamente. Los buenos deseos expresados en el acuerdo suscrito entre la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales de Colombia y el PNUMA, de la mano de ARIUSA, se están materializado en resultados concretos como los que muestran la presente publicación.

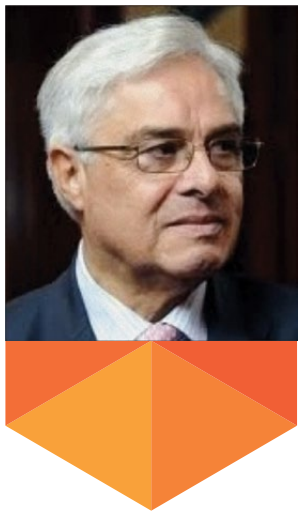
En este libro se recogen y describen los primeros pasos dirigidos a divulgar el estado de las universidades de la región para integrar las consideraciones ambientales y de sostenibilidad en la enseñanza, investigación, participación comunitaria y la gestión diaria de los campus, así como aumentar y mejorar la participación de los estudiantes en actividades relacionadas con el desarrollo sostenible dentro y fuera de las universidades.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible realizada en Río de Janeiro (Brasil) del 20 al 22 de junio de 2012, adoptó el documento llamado *El futuro que queremos*, en el cual los países subrayaron "la importancia de prestar apoyo a las instituciones educativas, en particular las instituciones educativas superiores de los países en desarrollo, para que realicen investigaciones y logren innovaciones para el desarrollo sostenible, en particular en la esfera de la educación, a fin de elaborar programas de calidad e innovadores, incluida la formación en capacidad y conocimientos empresariales, formación profesional, técnica y vocacional y aprendizaje durante toda la vida, dirigidos a remediar las deficiencias".

El PNUMA a través de su Oficina Regional para América Latina y el Caribe muestra la importancia que concede a las universidades y al trabajo en redes, para responder a los retos ambientales de la región y del mundo.

Sirvan las conclusiones de los Foros Nacionales *y Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, realizados en el año 2013, para motivar y ampliar la inclusión, en todas las universidades de la región, del tema ambiental en forma transversal, al igual que su incorporación al trabajo en redes a través de ARIUSA/GUPES-América Latina y otras formas de asociación.

Presentación de la U.D.C.A



En 1995 la Corporación Universitaria de Ciencias Agropecuarias cambió su denominación por la de *Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales*. De esta manera expresó una de las decisiones más importantes en su trayectoria institucional de poco más de 30 años: su compromiso con el ambiente y la sustentabilidad.

Este compromiso se reafirmó con el reconocimiento institucional como Universidad que recibió del Ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante la Resolución 4975 del 29 de diciembre de 2004. Desde entonces, la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A) aspira a ser conocida como la "Universidad Ambiental de Colombia".

GERMÁN ANZOLA

Rector

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A

Durante los últimos 20 años la U.D.C.A ha orientado su trabajo académico y administrativo al cumplimiento efectivo de su compromiso con el ambiente y la sustentabilidad. Son numerosos los programas, proyectos y acciones específicas que ha realizado para ponerlo en práctica e imposible registrarlos todos en esta breve presentación. Solo cabe señalar los más pertinentes y destacados en relación con este libro sobre las importantes actividades realizadas durante 2013 por una docena de Redes Universitarias Ambientales (RUAs) de América Latina y el Caribe.

La vinculación y la participación activa en este tipo de redes académicas es prioridad para la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, tarea a la que le ha dedicado una buena cantidad de trabajo y de recursos económicos. Así, en 2002 firmó un Convenio de Cooperación con el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) de Colombia para colaborarle con la Secretaría Técnica de la Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA). Con base en este Convenio, la UD.C.A ejerció esta Secretaría durante 6 años, hasta comienzos de 2008; y hace poco, en 2013, la Universidad firmó un nuevo Convenio de Cooperación con la RCFA para apoyarla con su Secretaría Ejecutiva, cargo que ejerce actualmente uno de sus profesores de planta.

Para reafirmar el vínculo de esta Universidad con la Red mencionada, el Rector de la U.D.CA ha participado directamente en todas las sesiones de sus Juntas Directivas durante las dos últimas décadas. Allí también representa a la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) y facilita la articulación entre estas dos importantes redes universitarias nacionales.

Entre las actividades que desarrolló como Secretaría Técnica de la RCFA, la UDCA organizó en Bogotá dos de los tres últimos *Seminarios Internacionales de Universidad y Ambiente*, en 2005 y 2007 respectivamente. El primero de los Seminarios de esta serie había tenido lugar en la capital colombiana a finales de 1985, convocado por la UNESCO y el PNUMA, a través de su Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC). Sin duda, este evento constituyó uno de los más importantes hitos en la historia del proceso de ambientalización de las instituciones latinoamericanas de educación superior.

Similar importancia tuvo el *IV Seminario Internacional Universidad y Ambiente*, convocado por la Red Colombiana de Formación Ambiental y la U.D.C.A, evento en el cual se constituyó la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA). Por invitación de los representantes de las seis Redes Universitarias Ambientales que fundaron dicha Alianza, la U.D.C.A asumió la Presidencia de su Consejo de Rectores y la Coordinación de ARIUSA desde sus comienzos hasta el presente.

La U.D.C.A ha realizado un trabajo muy intenso durante los casi siete años que lleva a cargo de la Coordinación de ARIUSA. En esta presentación

tampoco se puede hacer un recuento detallado de tantas actividades, proyectos y programas ejecutados o en pleno desarrollo, en cuyas orientaciones se mantiene el énfasis en el tema de las redes; solo es pertinente señalar, como un logro importante, el hecho de que, a mediados de 2014, la Alianza reúne a 23 Redes Universitarias Ambientales y cerca de 300 universidades en 15 países de América Latina y el Caribe.

Para proyectar globalmente este proceso, a mediados de 2012, ARIUSA decidió atender la decisión del *XVIII Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe* de promover entre las universidades de la región su participación activa en la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES). Dándole cumplimiento a esta decisión ministerial, el PNUMA y nuestra Universidad firmamos un Memorando de Entendimiento (MoU) en noviembre del mismo año. Ese acuerdo de cooperación se puso inmediatamente en ejecución con el lanzamiento oficial del *Capítulo Latinoamericano de GUPES*, el 3 de diciembre de 2012, en el campus de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.

Dado que GUPES constituye una iniciativa del PNUMA, no se requiere una nueva estructura institucional para su puesta en marcha en el ámbito regional. En consecuencia, según se acordó en la reunión de lanzamiento, "el PNUMA, a través de la RFA-ALC, ejercerá la representación institucional de GUPES en la región de América Latina y el Caribe y coordinará su implementación a través de universidades como la U.D.C.A y redes como ARIUSA, que tienen un amplio reconocimiento y compromiso con la educación ambiental para la sostenibilidad de las sociedades".

En términos operativos, "GUPES se desarrolla como un programa continuo de actividades a cargo de la RFA-ALC, con el apoyo de la U.D.CA en el ámbito regional de Latinoamérica, y de la otra institución en el ámbito regional del Caribe inglés". En nuestra Universidad consideramos un honor y vemos como un reto la responsabilidad que hemos asumido para apoyar al PNUMA en la ejecución de la Agenda GUPES para América Latina y el Caribe.

Una primera fase de esta Agenda GUPES ya se desarrolló con éxito y sus resultados se presentan en este libro. Para la U.D.C.A es muy satisfactorio someter a consideración de sus lectores los informes que se presentan en esta publicación sobre los *Foros Nacionales y Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, que fueron la principal actividad de la Agenda GUPES LATINOAMÉRICA durante 2013.

Presentación de GUPES

As we near the end of the United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014), we have been aware that Education for Sustainable Development (ESD) is not an option but a priority, which will contribute to enabling citizens to face the challenges of the present and future and leaders to make relevant decisions for a viable world.

Given the role of universities in fostering and disseminating knowledge, education for sustainable development in higher education has a critical role in promoting South-South Cooperation, transitioning towards a Green Economy specifically and in attaining sustainable development more generally. It is important that universities start positioning themselves strategically and

GUPES
Global Universities Partnership on Environment for Sustainability

PROF. WU JIANG
Chair, GUPES Steering Committee
Vice President of Tongji University, China
Dean of UNEP-Tongji Institute of Environment for Sustainable Development

respond to expectations in leading and contributing to the shift towards a sustainable future, with focus on the current and next generation of leadership students.

The Global Universities Partnership on Environment and Sustainability (GUPES) with the involvement of universities across the world, provides a strategic and inclusive platform to share the sustainability solutions and mainstream the environment and sustainable concept.

With the GUPES platform for Latin America and the Caribbean (LAC) launched on December 3, 2012 in Bogotá (Colombia), over 200 associated universities from Latin American and the Caribbean affiliated through ARIUSA, the Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente joined the GUPES and played an active and paramount role in promoting the concept of ESD.

This publication not only shares the updated information of ESD in LAC but also collects practical cases of universities across the whole continent, which will further contribute to the GUPES network globally.

On behalf of GUPES Steering Committee, we would like to express our sincere thanks to the joint efforts and inclusive sharing of all the authors and partners.

INTRODUCCIÓN

Participantes en el XVIII Foro de Ministros y Ministras del Ambiente de América Latina y el Caribe. Quito (República del Ecuador), del 31 de enero al 3 de febrero de 2012. Como resultado del evento se decidió promover la participación de las universidades de la región en la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES, por sus siglas en inglés).

Países latinoamericanos y caribeños con redes nacionales universitarias en ARIUSA

Orlando Sáenz
Coordinador ARIUSA
Profesor - Investigador U.D.C.A

Por iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), desde 2010 comenzó a promoverse la organización de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES). Con este propósito, en noviembre de ese año, se constituyó un Comité Directivo interino durante una conferencia consultiva realizada en la oficina central del PNUMA, en Nairobi (Kenia).

Durante los dos años siguientes se realizaron otras reuniones para promover GUPES, especialmente en eventos paralelos a las sesiones del Consejo de Gobierno de la Agencia de las Naciones Unidas encargada de los asuntos ambientales. Finalmente, el lanzamiento oficial de GUPES se hizo los días 5 y 6 de junio de 2012, en la Universidad de Tongji, Shanghái (China).

La Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad busca promover la integración de las consideraciones ambientales y de sostenibilidad en la enseñanza, la investigación, la participación comunitaria y la gestión de las universidades, así como aumentar y mejorar la participación de los estudiantes en actividades dirigidas al desarrollo sostenible dentro y fuera de las universidades. En términos institucionales, se propone fortalecer los vínculos entre el PNUMA y las universidades del mundo alrededor de tres pilares fundamentales: educación, capacitación ambiental y trabajo en red.

La iniciativa de GUPES fue acogida por el *XVIII Foro de Ministros del Ambiente de América Latina y el Caribe*, realizado en Quito (Ecuador), del 31 de enero al 3 de febrero de 2012. En su deci-

Participantes en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

sión 2, los ministros pidieron "promover entre las universidades de la región su participación activa en la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad del PNUMA (GUPES), bajo la perspectiva de las prioridades y necesidades de la región y enfocada en los tres pilares de GUPES a saber, educación, capacitación y redes, y también promover iniciativas como la de la transversalización del ambiente en las universidades del Caribe (MESCA por sus siglas en inglés)".

De manera similar y en coincidencia con la directriz de los Ministros de Ambiente de América Latina y el Caribe, en las semanas previas al lanzamiento oficial de GUPES en Shanghái, 16 redes universitarias ambientales integrantes de ARIUSA –todas sus redes en ese momento–, expresaron formalmente su interés de participar en la nueva red universitaria mundial, con la que comparten objetivos y propuesta de trabajo. Esta decisión se ratificó colectivamente durante la *Segunda Jornada Iberoamericana* de ARIUSA, realizada a mediados de junio de 2012 en la Universidad do Vale de Itajaí (Brasil).

Luego de la constitución formal de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad, se tenía el interés por organizar capítulos de esta red en las seis regiones del mundo. La RFA-ALC y ARIUSA acordaron realizar una reunión formal para el lanzamiento de GUPES Latinoamérica (GUPES-LA). Esta reunión se llevó a cabo en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A), en Bogotá (Colombia), el 3 de diciembre de 2012. De este modo, América Latina fue la primera región del mundo en constituir oficialmente su capítulo regional de GUPES.

Mesa Directiva de la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

La reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica fue presidida por la Directora Regional del PNUMA para América Latina y el Caribe y por el Rector de la U.D.C.A. En ella también participaron activamente el Jefe de la Unidad de Educación Ambiental en la sede central del PNUMA en Nairobi y la Coordinadora de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC). Además, asistieron 19 profesores e investigadores de universidades y coordinadores de redes universitarias ambientales en varios países latinoamericanos, la mayoría de ellos integrantes de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA).

En la sesión final se acordaron las bases organizativas de GUPES Latinoamérica y una agenda de trabajo para 2013. La principal actividad comprometida fue la realización durante 2013 de los *Foros Nacionales y Latinoamericano sobre Universidades y Sostenibilidad*. Con estos foros

se buscaba, en primer término, promover la articulación entre los Ministerios del Ambiente y las Universidades para mejorar la aplicación de las políticas ambientales con una base científica y social sólida y con recursos humanos preparados para los retos del desarrollo sostenible. Igualmente, se esperaba que se constituyeran en un espacio que permitiera intercambiar experiencias entre universidades sobre la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad en sus funciones y actividades de dirección universitaria, formación académica, investigación científica, proyección social, gestión institucional y participación de sus integrantes.

En principio, los participantes en la reunión de lanzamiento de GUPES-LA se comprometieron a efectuar foros nacionales en Guatemala, República Dominicana, Argentina, Cuba, Colombia, Brasil, Costa Rica, Chile, México y Ecuador. Además, se programó desarrollar el *Primer Foro Latinoamericano sobre Universidades y Sostenibilidad* a finales de 2013 en Valparaíso (Chile), evento que debía coincidir con la *Tercera Jornada Iberoamericana de ARIUSA*.

Por diversas razones, no fue posible realizar los foros nacionales programados para Ecuador y México. En cambio, por iniciativas y dinámicas propias, se llevaron a cabo eventos equivalentes, por sus objetivos y temas tratados, en Venezuela y Perú. De esta manera durante 2013 hubo diez *Foros Nacionales* y el *Foro Latinoamericano*, tal como se había programado en la reunión de lanzamiento de GUPES-LA a finales del año anterior.

Considerados desde una perspectiva histórica, la nueva serie *de Foros sobre Universidades y Sostenibilidad* da continuidad a *los Seminarios sobre Universidad y Ambiente* hechos en América Latina en 1985, 1999, 2005, 2007 y 2009, organizados por el PNUMA, la RFA-ALC y la RCFA.

Con el cambio de nombre se pretende destacar la nueva etapa de reactivación de la RFA-ALC del PNUMA, su articulación con ARIUSA y el inicio de actividades de la Agenda GUPES-LA. Adicionalmente, se reconoce el importante trabajo que vienen realizando desde 1999 las instituciones peruanas de educación superior con los cuatro *Foros Nacionales Universidades, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible* que han realizado hasta ahora.

Participantes en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

Uno de los objetivos primordiales de la cooperación entre todas estas redes consiste en fortalecer y consolidar la relación de las universidades con las instituciones y políticas nacionales orientadas a lograr la sostenibilidad de los procesos económicos y sociales en cada uno de los países de la región. Aunque los vínculos universidad - Estado - sociedad se vienen desarrollando desde

hace un buen tiempo, todavía se requiere avanzar mucho más en el campo ambiental.

Los diez *Foros Nacionales* y el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* se constituyen en momentos significativos que demuestran el alto nivel de organización y la gran capacidad de trabajo que ya tienen las Redes Universitarias Ambientales en América Latina y el Caribe para continuar desarrollando y consolidando el proceso de ambientalización y su compromiso con la sustentabilidad de las instituciones de educación superior en la región. Así, con la colaboración entre la RFA-ALC y ARIUSA para implementar la Agenda GUPES-LA se articulan el pasado y el futuro de un trabajo colectivo de la comunidad académica ambientalista de la región que ya tiene más de tres décadas.

Dada su importancia histórica, es necesario registrar todo este proceso de manera adecuada y asegurar su continuidad en las siguientes etapas de trabajo. Tal es la intención fundamental de este libro.

Por ello, esta publicación comienza por presentar un informe general sobre los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes que se realizaron en 10 países de América Latina y el Caribe, con los cuales se ejecutó el programa acordado para la Agenda GUPES-LA en 2013. Este informe fue elaborado en cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Memorando de Entendimiento (MoU-ETN-001/2012 ROLAC) y en el Acuerdo de Financiamiento en Pequeña Escala (SSFA/ETN – 001/2013) firmados por la Directora Regional del PNUMA y por el Rector de la U.D.C.A.

Intervención del Dr. Germán Anzola Montero, Rector de la U.D.C.A, en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

El informe sobre los diez *Foros Nacionales* incluye un resumen ejecutivo que comienza por una breve presentación de su contexto institucional y sus antecedentes históricos. Luego se analizan algunos de los aspectos de mayor interés en los eventos: las similitudes y diferencias en sus objetivos, la participación de las universidades y los Ministerios de Ambiente y Educación, las experiencias universitarias de ambientalización y su compromiso con la sostenibilidad, sus vínculos con las empresas en materia ambiental, los avances de las Redes Universitarias Ambientales (RUAs) que conforman ARIUSA y las propuestas formuladas para continuar avanzando en la cooperación entre las universidades y las redes.

Para elaborar este informe aportaron información y análisis todos quienes asumieron la responsabilidad de la organización de los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes. Sus nombres están registrados en los respectivos capítulos que confor-

man la segunda parte y en la lista de colaboradores que se presenta al comienzo incluida en la página de créditos de la presente publicación.

La parte central de esta publicación presenta los informes específicos sobre 6 de los 10 eventos nacionales realizados en cumplimiento de la Agenda GUPES 2013. Según su orden cronológico, ellos tuvieron lugar en Guatemala, Venezuela, Perú, Cuba, Argentina, Brasil, Costa Rica, Colombia, Chile y República Dominicana. Infortunadamente, no fue posible contar con una versión publicable en este libro de los restantes cuatro Foros Nacionales.

En general, los informes sobre los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes registraron las universidades y otras instituciones participantes, las experiencias presentadas sobre la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad en la educación superior, los compromisos y acuerdos alcanzados entre las instituciones, las conclusiones generales de sus deliberaciones y los mecanismos utilizados para divulgar tanto el evento como sus resultados.

Intervención del Dr. Mahesh Pradhan, Jefe de la Oficina EETU de UNEP, en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

La tercera parte del libro presenta el informe sobre el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* efectuado en Viña del Mar (Chile), del 9 al 11 de diciembre de 2013. Con este evento se cerró toda la serie de seminarios nacionales o eventos equivalentes sobre el mismo tema, que se realizaron en diez países durante ese año.

La actividad central del *Foro Latinoamericano* fue la presentación de cada uno de los eventos nacionales que lo precedieron. Allí mismo se inició el análisis colectivo del importante trabajo de las Redes Universitarias Ambientales de América Latina y el Caribe. El desarrollo posterior de esa primera evaluación de toda la experiencia dio como resultado el informe que se presenta en uno de los capítulos de esta publicación.

El *Foro Latinoamericano* sirvió también de escenario propicio para la presentación de las actividades que desarrollan varias agencias de la Naciones Unidas y organizaciones de cooperación que trabajan en el campo de la educación ambiental superior. De igual manera, se aprovechó la oportunidad para informar sobre las acciones que adelantan las redes operativas o redes – proyecto constituidas en el seno de ARIUSA.

A partir de las presentaciones mencionadas se generó un diálogo muy productivo que permitió alcanzar una serie de acuerdos de las Redes Universitarias Ambientales que constituyen la Alianza con la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) del PNUMA

y con otras organizaciones como la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados (AUIP) y la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL).

Finalmente, los participantes en el *Primer Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* formularon una serie de recomendaciones para ARIUSA, los rectores universitarios y las instituciones de educación superior que dirigen, así como para los Ministerios de Ambiente y Educación de la región. Por una característica particular del trabajo colectivo en esta Alianza de RUA, todas esas recomendaciones, aun las que se formulan para otros actores sociales e institucionales, son asumidas como propias e incorporadas en la agenda de trabajo de ARIUSA para los próximos años.

Entre ellas se deben destacar: (1) la continuidad de los *Foros Nacionales y Latinoamericanos de Universidades y Sostenibilidad* con una nueva serie por desarrollar durante los años 2014 y 2015; (2) la adaptación de materiales producidos por el PNUMA para la ambientalización de las universidades de la región a las características y necesidades de esta región; (3) el fortalecimiento de los vínculos entre las redes nacionales de universidades y los Ministerios del Ambiente y Educación; y (4) la creación de una red latinoamericana de estudiantes universitarios comprometidos con el ambiente y la sostenibilidad.

Además de las acciones específicas enumeradas, se planteó como una "sugerencia a los Rectores Universitarios en América Latina y el Caribe" la formulación de una *Agenda para la Sostenibilidad en las Universidades* de la región. Sin duda, es una propuesta de mediano plazo y carácter estratégico que debe construirse colectivamente a través de un proceso de deliberaciones y acuerdos inicialmente entre las Redes Universitarias Ambientales que hacen parte de ARIUSA y, luego, con otras organizaciones y agencias internacionales que operan en la región, interesadas en promover el compromiso de las instituciones de educación superior con el ambiente y la sustentabilidad.

Intervención de la Abg. Isabel Martínez, Coordinadora de la RFA-ALC del PNUMA, en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

Para iniciar este proceso de formulación de una *Agenda para la Sostenibilidad en las Universidades*, los participantes en el Foro Latinoamericano propusieron tres componentes esenciales: (1) la construcción de un sistema de indicadores de la sostenibilidad en las universidades de la región, adecuado a sus condiciones particulares; (2) la elaboración de un diagnóstico de la situación actual del proceso de ambientalización de las instituciones de educación superior a escala regional y en la mayoría de los países latinoamericanos y caribeños; y (3) el establecimiento de un sistema

de información que permita hacer un seguimiento permanente a los avances del compromiso de las universidades con la sustentabilidad.

Intervención del Dr. Orlando Sáenz, Coordinador de ARIUSA, en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012.

Dado que ARIUSA es un espacio muy dinámico de trabajo cooperativo entre RUAs y con algunas organizaciones internacionales, para el momento en que se publica este libro se han iniciado o presentan bastante avance varias de las más trascendentales tareas acordadas en el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. De hecho, hasta septiembre de 2014, ya se había cumplido con un nuevo Foro Nacional en Perú y un primer Foro Centroamericano en Panamá, además estaba próximo a terminar el proyecto de RISU con una propuesta de 114 indicadores para medir la sostenibilidad en 65 universidades de 10 países latinoamericanos. De igual manera, se contaba con el diagnóstico de la situación ambiental en las universidades peruanas, estaba en curso una encuesta similar entre las universidades colombianas y se adelantaban gestiones para los mismos diagnósticos en Cuba, Panamá, Ecuador y Chile.

Podría ser mucho más extenso el registro de las actividades que se adelantan en ARIUSA actualmente, pero no es éste el espacio para hacerlo. Por ahora, es suficiente con informar que, a partir de los acuerdos y recomendaciones del *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, se formuló una nueva Agenda GUPES-LA para ejecutar durante los años 2014 y 2015, la cual está en pleno desarrollo y seguramente se cumplirá de manera tan satisfactoria y productiva como ocurrió con la primera.

primera parte

INFORME GENERAL SOBRE LOS FOROS NACIONALES DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Participantes en la Segunda Jornada Iberoamericana de ARIUSA. Ciudad de Itajaí (Brasil) del 13 al 15 de junio de 2012. Durante la reunión se decidió vincular las Redes Universitarias Ambientales reunidas en ARIUSA a la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES, por sus siglas en inglés).

Paises en los que se realizaron Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad durante 2013

Orlando Sáenz
Coordinador ARIUSA
Profesor - Investigador U.D.C.A

INFORME GENERAL SOBRE LOS FOROS NACIONALES DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Entre febrero y diciembre de 2013 diez países de América Latina y el Caribe realizaron una serie de Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes, que culminaron en el Foro Latinoamericano con el mismo título, celebrado en Viña del Mar (Chile).

Estos Foros constituyeron la actividad central de la agenda de trabajo, para ese año, del Capítulo Latinoamericano de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES por sus siglas en inglés) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), acordada entre la Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ORPALC) del PNUMA) y la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA).

En esta parte se presenta un informe sobre los diez *Foros Nacionales* que comienza con la descripción de su contexto institucional y de sus antecedentes históricos; sus secciones siguientes están dedicadas presentar los aspectos más importantes de esos eventos y las conclusiones generales que resultan de un primer análisis.

CONTEXTO INSTITUCIONAL

El 3 de diciembre de 2012 se hizo en Bogotá el lanzamiento del capítulo para América Latina, de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES por sus siglas en inglés), en el campus de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A).

GUPES es una iniciativa PNUMA, acogida por el *Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe*, la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) del PNUMA y ARIUSA.

Como en América Latina ya se cuenta con una larga tradición histórica de trabajo institucional en red y con un creciente número de Redes Universitarias Ambientales (RUAs), en la reunión de lanzamiento del Capítulo Latinoamérica de GUPES se decidió que esta iniciativa del PNUMA no se tradujera en una nueva RUA en la región. Más que una nueva red que compita con las numerosas existentes, se determinó que GUPES Latinoamérica operará como una agenda conjunta de trabajo entre la RFA-ALC del PNUMA y ARIUSA.

Así definida, para la agenda GUPES-LA se acordó un reducido número de actividades, de tal manera que se pudieran concentrar los esfuerzos conjuntos y no se generaran expectativas difíciles

de cumplir. La principal actividad comprometida fue efectuar una serie de *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* y de un *Foro Latinoamericano* con el que se cerró el trabajo de todo el año 2013.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El desarrollo de una serie de eventos universitarios ambientales no es un hecho nuevo en América Latina y el Caribe, porque esta región tiene una prolongada tradición con este tipo de reuniones. El antecedente más importante lo constituyen la serie de cinco *Seminarios Universidad y Ambiente en América Latina y el Caribe*, convocados por la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) del PNUMA y la Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA). El primero de ellos se realizó en Bogotá en 1985 y, el quinto y último, en Cartagena de Indias en 2009.

Desde 1986 hasta finales de la década de los noventa hubo numerosos seminarios subregionales y nacionales sobre la materia o con títulos muy similares, entre los que se destacaron el *Primer Seminario Centroamericano sobre Universidad y Medio Ambiente*, que tuvo lugar en Costa Rica en 1988, y el *Primer Seminario Andino sobre Universidad y Medio Ambiente* cumplido en 1990. Además se tienen registros sobre decenas de *Seminarios Nacionales sobre Universidad y Medio Ambiente*, realizados desde 1985 en adelante: cinco en Brasil, cuatro en Argentina, cuatro en Colombia, cuatro en Venezuela, cuatro en México, dos en Guatemala y uno en Costa Rica. Más recientemente, se han realizado series de eventos equivalentes en Perú y Brasil.

IV Foro Nacional, Universidades, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible. Piura (Perú), 2012.

Lo que nunca había sucedido hasta ahora es que se lograra coordinar las acciones de más de una decena de redes universitarias ambientales y más de dos centenares de universidades latinoamericanas y caribeñas para llevar a cabo un número tan alto de eventos ambientales universitarios –diez nacionales y uno latinoamericano– en un mismo año. Sin duda, es un logro notable desde el punto de vista cuantitativo que, además, como se verá en este informe, también tiene un gran valor desde el punto de vista cualitativo.

FOROS NACIONALES EN DIEZ PAÍSES

Con base en los compromisos adquiridos por los participantes en la reunión de lanzamiento de GUPES-LA, en diciembre de 2012, se realizaron los siguientes *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* en 10 países de América Latina el Caribe, los cuales se enumeran en la tabla 1. ↓

En todos los casos, la organización y la casi totalidad de la financiación de los *Foros Nacionales de Universidades y Ambiente*, o eventos equivalentes, fue asumida por una o más universidades y Redes Universitarias Ambientales que integran ARIUSA. Esto demuestra el alto nivel de compromiso tanto de las instituciones como de las redes con las acciones coordinadas que se programan y ejecutan en el marco de la Alianza. También es una clara demostración de las ventajas del "trabajo en red" planteado como uno de los "pilares" de la GUPES, que en ARIUSA se ha asumido y puesto en práctica desde su creación en 2007.

No todos los diez foros o eventos nacionales llevados a cabo tuvieron el mismo formato o esquema de organización propuesto por la coordinación conjunta de la agenda GUPES-LA, que

Tabla 1. Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes. América Latina y el Caribe, 2013

Núm.	Países	Fechas 2013	Eventos
1	Guatemala	14 y 18 de febrero	I Foro Nacional Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad
2	Venezuela	21 al 23 de marzo	I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo
3	Perú	19 de abril	Seminario - Taller Responsabilidad Socio Ambiental
4	Cuba	8 al 11 de julio	Reunión Anual de la Red de Medio Ambiente y Red de Gestión Ambiental en las Universidades Cubanas
5	Argentina	16 de agosto	I Foro Regional en Argentina sobre Universidades y Sostenibilidad
6	Brasil	18 y 19 de septiembre	IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil
7	Costa Rica	18 de octubre	REDIES Fórum Buenas Prácticas de Gestión Ambiental: Enfoque aplicado
8	Colombia	24 y 25 de octubre	I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad
9	Chile	24 de octubre	I Encuentro Nacional Red Campus Sustentable
10	República Dominicana	14 de noviembre	II Foro Sostenibilidad ambiental en los campus universitarios

asumieron la RFA-ALC y ARIUSA. Para el momento del primer Foro –realizado en febrero en Guatemala–, no estaba aún definido completamente dicho formato. En otros países –Venezuela, Perú, Brasil y Chile–, los eventos nacionales habían sido convocados con anterioridad o de manera autónoma y sólo acogieron o coincidieron en parte con el esquema organizativo de referencia.

Por esta razón, la mitad de los eventos se convocaron con denominaciones distintas a la de Foros, pero se les asume como equivalentes. En general, la coordinación conjunta respetó la autonomía de las Redes que asumieron la responsabilidad de organizar y financiar la serie de reuniones ambientales universitarias, desarrolladas en América Latina y el Caribe durante 2013. Esta es la misma política que siempre se aplica en el marco de la RFA-ALC y de ARIUSA.

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS EN LOS OBJETIVOS

El respeto por la autonomía de las redes universitarias para la organización y ejecución de sus foros nacionales o eventos equivalentes se expresó de manera muy concreta en la definición de los objetivos de las respectivas reuniones en cada país. Como responsables de la agenda conjunta GUPES-LA, los coordinadores de la RFA-ALC y de ARIUSA propusieron tres objetivos comunes para los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* y los organizadores en cada país determinaron en qué medida acogían esa propuesta y la complementaban con sus propios objetivos nacionales.

Formulados de manera breve, los tres objetivos propuestos por la coordinación de GUPES-LA para dichos eventos eran básicamente: (1) promover la articulación entre los ministerios del ambiente y las universidades de cada país en materia de sostenibilidad; (2) propiciar el intercambio de experiencias de ambientalización y sostenibilidad entre las universidades nacionales; y (3) acordar acciones de cooperación para consolidar la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad en las actividades académicas y funcionamiento de las instituciones de educación superior. Estos propósitos básicos fueron acogidos en la mayoría de los foros nacionales o eventos equivalentes con distintas prioridades y énfasis.

IV Seminario Sustenabilidade na Universidade
Porto Seguro - (Brasil), 2013.

Además, en cada país se definieron otros objetivos específicos para sus respectivos eventos, según el origen que tuvo la convocatoria de cada uno de ellos. En algunos casos, estos objetivos particulares fueron compartidos por otros foros. Esto determinó que se elevara a seis el número total de objetivos comunes planteados para la serie de diez *Foros Nacionales de Universida-*

des y Sostenibilidad o eventos equivalentes: tres propuestos por la coordinación conjunta de GUPES-LA y los otros tres por las redes universitarias organizadoras. La frecuencia que tuvieron cada uno de los objetivos se presenta en la tabla 2. ↓

Como se puede apreciar en la tabla 2, un 90% de los foros nacionales o eventos equivalentes tuvieron como objetivo principal intercambiar experiencias entre universidades en temas de sostenibilidad en la docencia, investigación, extensión y gestión. El cumplimiento de este propósito se analizará en la sección de esta primera parte que se ocupa de su análisis. Luego, 5 entre 10 de estas reuniones universitarias ambientales se plantearon promover la cooperación y acordar acciones concretas de cooperación entre las universidades. Los resultados con respecto a este objetivo se presentarán más adelante.

Para atender una de las solicitudes de los coordinadores de toda la serie de foros, un 40% de las reuniones nacionales se propusieron generar un espacio de debate sobre la articulación de los Ministerios de Ambiente y de Educación con las Universidades. Como se verá en el apartado correspondiente, este objetivo se superó en

Tabla 2. Objetivos de los Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes. América Latina y el Caribe, 2013

Objetivos	Países	%
Intercambiar experiencias entre universidades en temas de sostenibilidad en docencia, investigación, extensión y gestión.	Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Guatemala, Perú, Venezuela, Costa Rica, Cuba	90%
Promover la cooperación/alianzas entre las instituciones de educación superior; acordar acciones concretas de cooperación entre las universidades.	Brasil, Colombia, Chile, Guatemala, Venezuela	50%
Generar un espacio de debate y reflexión sobre la articulación entre los Ministerios de Ambiente y de Educación con las Universidades.	Colombia, Chile, Guatemala, Venezuela	40%
Propiciar reflexión y sensibilización de la comunidad académica en general sobre la importancia del concepto de sostenibilidad y conservación de recursos naturales.	Venezuela, República Dominicana	20%
Proponer estrategias que sirvan de base a las políticas públicas respecto de la ambientalización de las universidades.	Brasil, Chile	20%
Acordar acciones concretas de cooperación e interacción entre las Universidades y Empresas.	Costa Rica, Chile	20%

la práctica, pues en la mitad de los foros participaron representantes de los Ministerios de Ambiente y un poco menos con la participación de funcionarios de los Ministerios de Educación del respectivo país.

Además, tres objetivos fueron compartidos por dos de los diez *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes. Tales propósitos eran: (1) propiciar la sensibilización de la comunidad académica en general sobre la importancia del concepto de sostenibilidad; (2) proponer estrategias que sirvan de base a las políticas públicas respecto ambientalización de las universidades; y (3) acordar acciones concretas de cooperación entre universidades y empresas. El cumplimiento de este último objetivo se analiza en el apartado dedicado a este tema.

Para algunos de los foros nacionales se propusieron otros objetivos, mucho más específicos. En el caso de Argentina, se buscó favorecer la participación de los equipos de trabajo docente, de investigación y de gestión de las universidades en la divulgación de sus acciones ambientales al resto de la sociedad. El Foro de Venezuela sirvió de marco para crear una Red Nacional de Universidades, que muy rápidamente se adhirió a ARIUSA. Por último, siguiendo orientaciones iniciales de la RFA-ALC, el Foro de Guatemala se propuso discutir los retos ambientales actuales del mundo, de América Latina y el Caribe y de la propia Guatemala.

PARTICIPACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES

Tanto GUPES global como las RUAs en ARIUSA son esencialmente redes de universidades que trabajan para promover el compromiso con el ambiente y la sostenibilidad en la educación superior. Los diez *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* fueron un excelente espacio y mecanismo para avanzar en el cumplimiento de ese objetivo. En efecto, en los eventos participaron representantes de 225 universidades latinoamericanas y caribeñas, distribuidas según se muestra en la tabla 3. →

Es de destacar el amplio número de instituciones de educación superior (89) no vinculadas a redes en ARIUSA que participaron en los Foros Nacionales. Estas cifras son una clara demostración de la apertura de esta Alianza y su voluntad de cooperar con todas las universidades en sus esfuerzos por avanzar en su compromiso con la sostenibilidad, sin condicionar este apoyo a la vinculación con redes.

Aún mayor fue el número de universidades vinculadas a redes en ARIUSA que participaron en

Tabla 3. Instituciones participantes en los Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes. América Latina y el Caribe, 2013

Núm.	Países	UNIVERSIDADES			Otras Instituciones
		Vinculadas a ARIUSA	NO Vinculadas a ARIUSA	TOTAL	
1	Guatemala	7	1	8	4
2	Venezuela	12	16	28	18
3	Perú	34	1	35	1
4	Cuba	15	-	15	2
5	Argentina	8	-	8	8
6	Brasil	7	46	53	1
7	Costa Rica	15	10	25	22
8	Colombia	19	2	21	4
9	Chile	8	13	21	15
10	República Dominicana	11	-	11	1
Totales		136	89	225	76

los diez Foros: un total de 136. Ellas representan el 59,6% de las 228 instituciones de educación superior registradas en las redes de ARIUSA en octubre de 2013. Este dato también indica que la mayoría de las universidades vinculadas respondieron a la convocatoria de sus redes para participar en los foros nacionales o eventos equivalentes.

Si se suman las 89 universidades no vinculadas a las redes en ARIUSA con las 228 registradas como integrantes de ellas, se tiene un total de 317. Sin duda, es un número muy importante de universidades latinoamericanas y caribeñas que ya están interesadas o comprometidas con el ambiente y la sostenibilidad. Esas cifras indican que se tiene una situación similar a la que se registra en las regiones del mundo más avanzadas en el proceso de ambientalización de las instituciones de educación superior.

PARTICIPACIÓN DE LOS MINISTERIOS

Según se registra en la tabla 3, además de universidades, en los foros y eventos participó un importante número de otras instituciones (76). Entre ellas se destacan especialmente los Ministerios de Ambiente y de Educación que, en algunos casos, estuvieron representados por funcionarios que expusieron sus políticas institucionales para la educación ambiental superior.

De los diez *Foros Nacionales sobre Universidades y Sostenibilidad*, cinco contaron con la participación de representantes de los Ministerios de Ambiente y cuatro con representantes de los Ministerios de Educación del respectivo país. El destalle de dicha participación se registra en la tabla 4. ↓

Es de anotar que en todos estos países – diez de diez – se cuenta ya con una Política o Estrategia Nacional de Educación Ambiental que ha sido formulada e implementada conjuntamente por los dos Ministerios.

También debe destacarse que en casi todas estas políticas públicas se incluye un apartado especial para la educación ambiental superior, de ahí que los *Foros Nacionales sobre Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes en Venezuela, Perú, Brasil y Chile fueran espacios muy apropiados para la presentación de estas nuevas políticas nacionales ante las universidades de cada país. Además, en varios países de la región se está desarrollando actualmente un proceso de formulación de políticas, planes o programas específicos en esta materia.

Tabla 4. Participación de los Ministerios de Ambiente y Educación en los Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes América Latina y el Caribe, 2013

Núm.	Países	Ministerios		Política de Educación Ambiental	Política de Educación Ambiental Superior
		Ambiente	Educación		
1	Guatemala	Sí		2004	
2	Venezuela		Sí	2012	Plan Nacional de "Universidades Sustentables"
3	Perú	Sí		2012	
4	Cuba		Sí	1997	
5	Argentina		Sí	2007	
6	Brasil	Sí		1999	Programa Nacional de Universidades Sustentáveis
7	Costa Rica			1994	
8	Colombia	Sí	Sí	2002	
9	Chile	Sí		2009	Acuerdo de Producción Limpia "Campus Sustentables"
10	República Dominicana			2004	
Totales		5	4	10	4

Las reuniones nacionales que tenían entre sus objetivos "promover la articulación de las Universidades con los Ministerios del Ambiente y Educación", constituyen una muy buena oportunidad para iniciar el análisis sistemático de estas relaciones interinstitucionales en América Latina y el Caribe. Los *Foros Nacionales sobre Universidades y Sostenibilidad* permitieron evidenciar que esos vínculos son muy diversos y que en cada país tienen su propia historia, así como una situación particular en el momento actual. En algunos países el Ministerio del Ambiente forma parte de la dirección de la red de universidades y participa de sus decisiones o encomienda investigaciones, mientras que en otros casos no se ha formalizado la relación de colaboración y en unos pocos existen tensiones por posicionamientos distintos en determinados temas.

En Perú se tiene una de las experiencias más positivas de relacionamiento entre el Ministerio del Ambiente y las universidades nacionales. Con el liderazgo del MINAM, desde 1999 se realizan *Foros Nacionales de Universidades, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible*, que en julio de 2014 tuvieron su quinta versión. El Ministerio también orienta la Red Ambiental Interuniversitaria (RAI), que actualmente agrupa el mayor número de universidades en la región. En la RAI se viene promoviendo la institucionalización el compromiso ambiental en las universidades y, en este marco, la creación de Comisiones Ambientales y la formulación de Políticas Ambientales en muchas instituciones de educación superior.

Un trabajo similar adelanta el Ministerio de Medio Ambiente de Chile. Desde 2009, el MMA (entonces CONAMA) promovió y articuló de la iniciativa Protocolo Campus Sustentable, organización previa a la Red Campus Sustentable (RCS). En 2010, el Ministerio fue uno de los firmantes de dicho Protocolo y financió un seminario internacional sobre Universidad y Sostenibilidad. Más recientemente, en 2013, el MMA se integró a la RCS en calidad de apoyo y cofinanció el Encuentro Campus Sustentable.

Presentación del Ministerio de Educación Nacional en el *Foro Colombiano "Universidades y Sostenibilidad"*.
Bello (Colombia), 24 de octubre de 2013.

EXPERIENCIAS DE LAS UNIVERSIDADES

Otro de los objetivos comunes a la serie 2013 de *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad*, o eventos equivalentes, consistía en propiciar el intercambio de experiencias entre universidades sobre la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad en sus actividades académicas y operación institucional. Con este propósito, se convocó a las instituciones latinoamericanas de educación superior a presentar,

bajo la modalidad de ponencias o pósteres, sus acciones y proyectos de ambientalización, tanto los exitosos como aquellos que, aunque con resultados negativos, permiten aprender lecciones importantes.

Con el fin de orientar a las universidades sobre el tipo de experiencias que se deseaba conocer y para organizar las presentaciones en los Foros Nacionales y Latinoamericano, se precisaron los siguientes nueve temas o campos de trabajo ambiental universitario con el tipo de acciones más comunes y representativas de cada uno de ellos:

1. Dirección, gobierno y política universitaria
2. Docencia o formación en pregrado y posgrado
3. Investigación científica y tecnológica
4. Gestión ambiental institucional y ordenamiento de campus
5. Participación de la comunidad universitaria y sus estamentos
6. Extensión, proyección o responsabilidad socioambiental
7. Relaciones Universidad – Empresa para la sustentabilidad
8. Cooperación Universidad - Estado para la sustentabilidad
9. Trabajo cooperativo en redes ambientales universitarias

Por las razones explicadas al comienzo de este informe, no todos los foros o eventos equivalentes tuvieron exactamente el mismo formato para su organización. En el primer foro que se realizó en Guatemala no se presentaron experiencias particulares de universidades y en otros eventos nacionales –Venezuela, Perú, Brasil y Chile–, las convocatorias para la presentación de ponencias o pósteres fueron diferentes.

En estas circunstancias, no tienen ninguna validez los análisis comparativos entre países o foros nacionales con respecto a las experiencias de ambientalización y sostenibilidad en las universidades latinoamericanas. Sin embargo, lo que sí es válido y de gran interés es examinar los temas tratados en el conjunto de las ponencias o pósteres presentados en todos los foros nacionales o eventos equivalentes. Los datos correspondientes se presentan en la tabla 5. →

Como se muestra en esta tabla 5 es notoria la concentración en el tratamiento a las temáticas de docencia o formación superior; dirección o gobierno universitario; gestión ambiental institucional y extensión o proyección social dentro de lo que se comprende como ambientalización y sostenibilidad de las universidades en América Latina y el Caribe.

Pese a que la heterogeneidad de la información disponible de cada foro nacional o evento equivalente obliga a hacer una lectura más profunda, la tendencia indica que las funciones sustantivas

de docencia y extensión, sumadas a la búsqueda de campus sostenibles y la concreción de políticas universitarias que orienten los procesos de sostenibilidad en la universidad, forman el grupo de las instancias determinantes en las cuales, en nuestra región, se incorpora la sostenibilidad en las instituciones de educación superior.

Por otra parte, los ámbitos de investigación científica, relación de la universidad con el Estado y con la empresa y, por último, el trabajo en redes, son temas en los cuales no aparecen muchos trabajos tipo ponencia o póster. Llama la atención que las reflexiones sobre el trabajo en red en el ámbito específico de la relación universidad - sostenibilidad sea un tema poco tratado en los

Tabla 5. Temáticas principales tratadas en los Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes. América Latina y el Caribe, 2013

Países	Dirección o Gobierno Universitario	Docencia o Formación Superior	Investigación Científica	Gestión Ambiental Institucional	Participación de la Comunidad Universitaria	Extensión o Proyección social	Universidad Empresa por la sostenibilidad	Universidad Estado por la sostenibilidad	Trabajo en Red
Guatemala		x		x					x
Venezuela	x	x		x	x	x		x	x
Perú	x	x		x				x	
Cuba	x	x	x			x	x	x	
Argentina	x	x	x						x
Brasil	x	x	o	x	x	o		x	o
Costa Rica				o			x		
Colombia	x	x		x	x	x	x		
Chile	x	x		x			x	x	
República Dominicana		o	o	x		o			
Totales	70%	90%	40%	80%	30%	50%	40%	50%	40%

Notas:

X: Tema principal o explícitamente tratado en el respectivo Foro Nacional o evento equivalente.

o: Tema secundario en ponencias presentadas en el Foro Nacional o evento equivalente. También corresponde a temas recientemente tratados en foros similares en el respectivo país.

Foros desde el punto de vista de la reflexión y el análisis, vía ponencias y pósteres; no obstante, el asunto muestra su vitalidad y pertinencia considerando el número de eventos hechos en 2013 y la existencia de redes que, como las vinculadas a ARIUSA, tienen una actividad relevante.

Estos elementos pueden servir de base para que ARIUSA pondere y centre sus esfuerzos de ambientalización de las universidades en los tópicos que aparecen considerados con mayor fuerza en los Foros Nacionales; también para que tome decisiones frente al impulso que debe darle como Alianza de Redes a los temas de ambientalización de las universidades que todavía no son tratados con mayor frecuencia en los Foros.

VÍNCULOS UNIVERSIDAD - EMPRESA

En principio, las relaciones de las instituciones de educación superior con las empresas privadas, en materia ambiental y de sostenibilidad, no fueron incluidas como un tema para ser tratado en los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad*. El formato general para la organización de estos eventos, propuesto por la coordinación conjunta de la RFA-ALC y ARIUSA, no incluyó este asunto entre los objetivos de los foros.

Más que un olvido, esta ausencia del tema en la agenda común de los foros refleja una situación muy frecuente en las universidades ambientales latinoamericanas: su débil relacionamiento con las empresas privadas en función de la sostenibilidad. Así se ratifica en los datos presentados en la tabla 5. Según se señaló, el tema de la relación universidad - empresa es uno de los menos tratados en las ponencias y pósteres que presentaron las instituciones de educación superior en el conjunto de los foros nacionales o eventos equivalentes.

Sin embargo, el tema sí fue planteado como importante y abordado expresamente en los eventos organizados en Chile y Costa Rica. En ambos casos, las relaciones universidad - empresa tienen destacados antecedentes y desarrollos actuales. También en los Foros de Colombia y Cuba fue tratado este tema, pero con mucho menos relevancia.

En Chile, la Red Campus Sustentable (RCS) tuvo como uno de sus integrantes a la Asociación de Empresas y Profesionales por el Medio Ambiente (AEPA), una agrupación gremial de empresas trabajando en temas ambientales. AEPA apoya fuertemente la realización de diversos encuentros universidad - empresa. En el encuentro correspondiente a 2013 participaron varias de

empresas de diversos campos para mostrar sus avances en sostenibilidad y analizar cómo se puede relacionar empresa y universidad en torno a ella.

Por su parte, en Costa Rica, la relación de la Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES) con las empresas se ha definido en cuatro categorías: (1) como participantes en los eventos anuales REDIES Fórum que se realizan desde 2010; (2) como expositores en los REDIES Fórum, en los cuales comparten experiencias exitosas y metodologías relacionadas con temas como gestión de residuos, carbono neutralidad y compras sustentables, entre otros; (3) como patrocinadores del REDIES Fórum y expositores de productos y servicios relacionados con ambiente y sostenibilidad en los estands asociados al evento; (4) se ha creado la necesidad en pequeñas y medianas empresas por conocer de experiencias y ayudas en sus procesos de gestión, de ahí que REDIES las haya considerado siempre dentro sus foros y otras relaciones no formales. Es importante mencionar que la Red ha permitido dar a conocer entre sus miembros a empresas que pueden apoyar en la gestión ambiental de las instituciones.

AVANCES EN LAS REDES UNIVERSITARIAS

Como ya se presentó en un anterior apartado, la articulación de las universidades latinoamericanas en redes ambientales fue uno de los temas menos tratados de los nueve temas propuestos para los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes. Sin embargo, las reuniones de este tipo llevadas a cabo en un alto número de países diferentes y de un *Foro Latinoamericano* en un solo año demuestran con claridad el nivel de organización y capacidad operativa de las redes agrupadas en ARIUSA.

La Agenda GUPES-LA de 2013 ofreció la oportunidad de vincular a este proceso iniciativas que ya se venían desarrollando de manera independiente en varios países de América Latina, pero aún no se conectaban con las redes en ARIUSA. El primero de estos casos fue el de Venezuela.

Por iniciativa de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, a comienzos de 2013 se había convocado a las demás universidades del país para el I *Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo*. Desde las Coordinaciones de ARIUSA y de la RFA-ALC se invitó a los organizadores a inscribir ese evento en la Agenda GUPES-LA. Esta invitación fue aceptada y uno de los más importantes resultados del Congreso fue la constitución de la *Red Venezolana de Universidades por el Ambiente* (REDVUA), que meses después adhirió a ARIUSA y GUPES-LA.

Un caso similar es el de la Red Campus Sustentable (RCS). Desde 2010, ya se había realizado en Chile el *I Seminario Universidad y Sustentabilidad* y se había firmado el "Protocolo Marco para la colaboración interuniversitaria: Campus Sustentables". La RCS se constituyó formalmente en 2012 y en octubre de 2013 realizó su *II Encuentro Nacional Red Campus Sustentable*. En el marco de la participación de los representantes de esta Red, en el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* se decidió igualmente su adhesión a ARIUSA y GUPES-LA.

Más que las ponencias o pósteres presentados en los eventos realizados durante 2013, el buen desempeño de las Redes Universitarias Ambientales (RUAs) que los convocaron permite destacar algunas de las características de estas organizaciones.

A partir de la experiencia recogida puede señalarse que las redes nacionales de universidades ambientalistas en América Latina y el Caribe muestran una variedad muy amplia de experiencias que dan cuenta de distintas formas de organización, modalidades operativas, cantidad de universidades asociadas o vinculadas a las redes, tiempo de funcionamiento, áreas de trabajo prioritarias, entre otros.

A pesar de sus notables diferencias, todas las redes universitarias ambientales persiguen objetivos comunes: ambientalización de los currículos de las universidades, promoción de la gestión ambiental de las instituciones de educación superior, acciones ambientales de extensión universitaria con comunidades, sector privado, agencias gubernamentales, entre otros.

Tal como se evidenció en la convocatoria y realización de los diez *Foros Nacionales* y el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, las redes agrupadas en la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA) se organizan y operan sobre los principios de flexibilidad, compromiso, solidaridad, inclusión, transparencia, colaboración y complementariedad.

Al igual que los otros temas planteados en la Agenda GUPES-LA, la articulación en redes universitarias ha sido poco estudiada hasta ahora y debería ser abordado como un objeto de estudio de manera sistemática.

Finalmente, se debe reconocer y agradecer el trabajo realizado por las Redes Universitarias Ambientales (RUAs) articuladas en ARIUSA y de las universidades latinoamericanas y caribeñas que asumieron voluntariamente la tarea de or-

ganizar con éxito los diez *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* (tabla 6).

PROPUESTAS PARA LA COOPERACIÓN

Pese a los significativos avances en la organización y el trabajo coordinado en red que se acaban de señalar, los Foros Nacionales y eventos equivalentes sirvieron de escenario para la formulación de importantes propuestas de acciones concretas de cooperación entre las universidades, a fin de cumplir cabalmente con sus funciones institucionales, mejorar su desempeño ambiental y contribuir a la sostenibilidad de la sociedad en los ámbitos nacional e internacional.

Tabla 6. Redes y Universidades organizadoras de los Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad en América Latina y el Caribe, 2013

Núm.	Países	Redes Universitarias	Universidades
1	Guatemala	Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA)	Universidad de San Carlos
2	Venezuela	Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA)	Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado
3	Perú	Red Ambiental Interuniversitaria del Perú (RAI)	Universidad Peruana Cayetano Heredia Universidad César Vallejo Universidad Católica Sedes Sapientiae Universidad Nacional de Educación
4	Cuba	Red de Medio Ambiente (REDMAMES) Red Cubana de Gestores Ambientales en las Universidades (RC-GAU)	Instituto Superior de Ciencia y Tecnología Aplicada
5	Argentina	Red Argentina de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (RAUSA)	Universidad Nacional del Nordeste
6	Brasil	Red Sur Brasilera de Educación Ambiental (REASul)	Universidade de São Paulo Universidade do Vale de Itajaí Universidade do Vale do Rio dos Sinos Centro Universitário de Brusque
7	Costa Rica	Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES)	Universidad EARTH Instituto Tecnológico de Costa Rica
8	Colombia	Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) Red Ambiental de Universidades Colombianas (RAUS)	Universidad de Medellín Universidad de San Buenaventura Universidad de Antioquia Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales
9	Chile	Red Campus Sustentable (RCS)	Universidad de Chile
10	República Dominicana	Red Ambiental de Universidades Dominicanas (RAUDO)	Universidad Católica Santo Domingo Instituto Tecnológico de Santo Domingo

Aunque cada reunión nacional se desarrolló según su propia dinámica y nunca hubo una orientación general para que se plantearan determinadas ideas, son notables las coincidencias en las propuestas para fortalecer la cooperación entre las universidades, las redes universitarias y otros actores de la sociedad en materia de ambiente y sostenibilidad.

En la tabla 7 se presentan algunas de estas propuestas coincidentes que espontáneamente se formularon en los *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes. Unas son bastante específicas y otras más generales; por lo tanto, tienen diferentes grados de dificultad en el momento en que puedan ser puestas en práctica.

Sin duda, es de destacar que en siete de los foros nacionales o eventos equivalentes se coincidió en proponer el uso de diferentes medios de comunicación para informar sobre las actividades de las redes universitarias ambientales y el fortalecimiento del diálogo con otros actores sociales. Una propuesta similar se presentó en el *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*.

En consecuencia, tanto ARIUSA como las redes que la integran deberán considerar las acciones

Tabla 7. Propuestas para la cooperación entre universidades y con otros actores. Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad o eventos equivalentes. América Latina y el Caribe, 2013

Propuestas comunes	Foros
Usar los diferentes medios de comunicación existentes para informar los trabajos en red, así se abre el diálogo con otros actores sociales.	7
Las redes operativas de investigación deben ser articuladoras de proyectos entre las universidades y la sociedad civil.	6
Fomentar la vinculación de nuevas universidades a las redes existentes para favorecer la sinergia y participación.	6
Acordar acciones concretas de cooperación entre las universidades para avanzar en educación ambiental y campus sostenibles.	6
Promover la coordinación de acciones con otras redes universitarias, preferentemente, de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA) y de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES).	4
Realizar esfuerzos en algunos países para la integración de las universidades de mayor trayectoria.	1
Aumentar la capacidad de convocatoria de las redes existentes para la participación en eventos ambientalistas.	1

concretas por seguir para responder positivamente a esta propuesta. En el caso de la alianza de RUAs, una primera respuesta ha sido el rediseño y actualización de su sitio web http://ariusa.net/.

También llama la atención que en seis de los Foros Nacionales se planteara la importancia de las redes operativas de investigación como articuladoras de proyectos entre las universidades y la sociedad civil, dato que contrasta con el registrado en la tabla 5, según el cual el tema de la investigación científica no fue uno de los más tratados en las ponencias y pósteres presentados durante dichos eventos. Puesto que las redes de investigación son las menos numerosas en el marco de ARIUSA y se conocen pocas en las redes nacionales, conviene analizar cuidadosamente tal situación, para responder con efectividad a la propuesta presentada en tan alto número de foros.

También fue frecuente la propuesta de fomentar la vinculación de nuevas universidades a las redes existentes para favorecer la sinergia y participación. Esa iniciativa ratifica el interés existente en ARIUSA y las Redes Universitarias Ambientales que integran esta alianza por incrementar el número de universidades comprometidas con el ambiente y la sostenibilidad. Como ya se mencionó, en la tabla 3, en los diez *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* participaron un total de 89 universidades no vinculadas a redes en ARIUSA. Aunque no se tiene el dato de cuántas de ellas se vincularon luego a las respectivas redes nacionales, por algunos casos particulares conocidos, es de esperar que un número importante de nuevas universidades lo hagan en el corto plazo.

Todas las otras propuestas enumeradas en la última tabla desarrollan la idea de promover la articulación de las universidades ambientalistas en las redes universitarias y de éstas en la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), así como en la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES). Esto último se concretó en los Foros Nacionales y Latinoamericano con la vinculación a ARIUSA y a la agenda GUPES-LA de la nueva Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA) y de la Red Campus Sustentable (RCS) de Chile.

segunda parte

INFORMES ESPECÍFICOS SOBRE LOS FOROS NACIONALES DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Participantes en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá (Colombia), 3 de diciembre de 2012. En este evento se decidió realizar los Foros Nacionales y Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.

Foro Alianza Mundial de Universidades Sobre Ambiente y Sostenibilidad

CIUDAD DE GUATEMALA (Guatemala)

14 y 18 de Febrero - 2013

Germán Rodríguez
Coordinador
Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA)

GUATEMALA

El 14 y 18 de febrero de 2013 se realizó en la Ciudad de Guatemala el *Foro Nacional Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad*, convocado por la Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA), en cumplimiento del compromiso adquirido a finales de 2012 en la reunión de lanzamiento de GUPES Latinoamérica.

La participación de la Universidad San Carlos de Guatemala –integrante de REDFIA–, fue determinante tanto a nivel de sus autoridades como del apoyo económico y de instalaciones de la Universidad.

OBJETIVOS DEL FORO

Para esta reunión se plantearon los siguientes objetivos:

1. Promover la articulación entre el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y las Universidades para mejorar la aplicación de las políticas ambientales con una base científica y social sólida y con recursos humanos preparados para los retos del desarrollo sostenible.
2. Analizar las implicaciones de los retos ambientales para las universidades.
3. Intercambiar experiencias entre universidades sobre la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad tanto en la formación académica, investigación científica, funciones y actividades de dirección como en la gestión institucional y la proyección social.
4. Acordar acciones concretas de cooperación entre las universidades para cumplir, en el marco de sus compromisos institucionales, con la responsabilidad de fortalecer y mejorar su desempeño ambiental, así como contribuir a la sostenibilidad de la sociedad en los ámbitos nacional e internacional.

EXPERIENCIAS PRESENTADAS

El Dr. Javier Benayas del Álamo, Secretario Ejecutivo de la Comisión Sectorial de Desarrollo Sostenible, Calidad Ambiental y Prevención de Riesgos, de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), disertó sobre el tema *Las universidades como referentes de la sostenibilidad: políticas, indicadores y certificaciones ambientales universitarias;* entre otros aspectos incluyó los temas de gestión ambiental institucional y la participación de la comunidad universitaria.

Las universidades que forman parte de la Red, participaron activamente tanto con profesionales de alto nivel como en las propuestas y discusiones surgidas durante las sesiones del foro. Los representantes de las instituciones de educación superior de Guatemala informaron sobre las carreras de grado y posgrado especializadas en temas ambientales.

La única Universidad no miembro de REDFIA que participó en el Foro fue la Universidad del Istmo (UNIS), que brindó información sobre el diseño de su campus en construcción, el cual incorpora una serie de criterios ambientales.

Directivos y conferencista central en el Foro "Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad". Ciudad de Guatemala (Guatemala), 14 y 18 de febrero de 2013.

ACUERDOS Y COMPROMISOS

Las Universidades participantes en el *Foro Nacional Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente* acordaron:

1. Reafirmar la importancia de que en cada universidad guatemalteca se defina un plan estratégico para adoptar políticas concretas que permitan avanzar hacia la responsabilidad socioambiental de las universidades.
2. Promover que todas las universidades hagan esfuerzos por conformar las Comisiones Ambientales Universitarias como espacios de trabajo de los profesores, trabajadores o estudiantes interesados en impulsar iniciativas, coordinar acciones o emprender evaluaciones ambientales de la práctica de las actividades universitarias.
3. Priorizar el desarrollo de planes de acción concretos sobre ecoeficiencia para ahorrar en consumo de recursos, agua, energía, transporte y minimización de residuos, con el objetivo de reducir su huella de carbono; acciones que pueden suponer un ahorro económico significativo para las universidades.

Con respecto a las Alianzas de Redes Universitarias Ambientales en las que participa REDFIA, las universidades guatemaltecas se comprometieron a desarrollar las siguientes actividades:

1. Impulsar acciones para fortalecer el trabajo que viene llevando a cabo REDFIA desde el año 1996, e incentivar a todas las universidades legalmente reconocidas, que aún no forman parte de esta red interuniversitaria, a que se asocien a ella para trabajar conjuntamente.
2. Promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre las universidades sobre estrategias y acciones para impulsar la incorporación del componente ambiental y de cambio climático en la formación, investigación, gestión y extensión universitaria.
3. Fortalecer la página web de REDFIA como fuente de información del accionar de la red ambiental de las universidades y de otros enlaces.

4. Promover la coordinación de acciones con otras redes universitarias, preferentemente, de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el ambiente (ARIUSA) y de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES por sus siglas en inglés).

Reunión de trabajo en el Foro *Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad*. Ciudad de Guatemala (Guatemala), 14 y 18 de febrero de 2013.

Igualmente, en el Foro de Guatemala se acordaron una serie de acciones para la evaluación de la sostenibilidad en sus Universidades:

1. Iniciar el proceso para identificar los indicadores de sostenibilidad comunes que puedan servir de referencia para evaluar y valorar tantos los avances como logros que puedan darse en este tema en las universidades guatemaltecas.
2. Promover la coordinación de acciones con las experiencias internacionales en marcha, especialmente los trabajos desarrollados por la Red de Indicadores de Sostenibilidad Universitaria (RISU-ARIUSA).
3. Elaborar un documento que recoja la evolución de la incorporación de las temáticas ambientales, de sostenibilidad y cambio climático, en el cual se identifiquen las materias que ya tienen un componente ambiental en los currículos de las titulaciones que se imparten en las universidades guatemaltecas.

Por otra parte, sobre la formación de profesionales para impulsar modos de vida más sostenibles, las universidades guatemaltecas acordaron:

1. Concretar una serie de módulos de sostenibilidad con énfasis en cambio climático que deban ser incorporados en la formación de profesionales de todas las disciplinas.
2. Propiciar que los alumnos puedan llevar acabo las actividades prácticas en temas sobre la gestión del campus, así como impulsar que se realicen tesis de grado y maestría cuyo objetivo sea el desarrollo de acciones de sostenibilidad en el campus.
3. Coordinar actuaciones para ofrecer entre todas las universidades una amplia oferta académica de posgrados para la formación de profesionales en los principales retos ambientales enfrentados por el país. Especialmente se considera importante promover la oferta de un diplomado en construcción sostenible, coordinado por el Consejo Verde de la Arquitectura Sostenible.

Reunión de trabajo en el Foro *Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad*. Ciudad de Guatemala (Guatemala), 14 y 18 de febrero de 2013.

Otro de los temas tratado en el Foro de Guatemala fue el de la investigación sobre ambiente y sostenibilidad. Al respecto se acordó:

1. Articular esfuerzos para adoptar políticas orientadas a promover la investigación sobre los grandes retos y problemas a los que se enfrenta el país.
2. Consensuar una agenda de temas prioritarios de investigación en el área ambiental y de cambio climático, como paso previo para la asignación de fondos de investigación en las convocatorias públicas.

De manera similar, sobre extensión y transferencia a la sociedad relativa a temas de ambiente y sostenibilidad, las universidades guatemaltecas se comprometieron a llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Incentivar y promover la cultura del voluntariado ambiental universitario como base para desarrollar acciones de sensibilización de la comunidad universitaria e implementación de modelos de gestión más sostenibles.
2. Celebrar seminarios sobre temas de actualidad socioambiental con participación de los distintos sectores para intercambiar puntos de vista y abrir vías de diálogo.

Finalmente, se decidió convocar el *II Foro Nacional Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad* durante febrero de 2015 para poder reflexionar sobre los avances alcanzados hasta ese momento y trazar nuevos compromisos de acciones futuras. Para ello REDFIA se comprometió a preparar un informe sobre los avances relacionados con los puntos que recoge este documento.

AVANCES LOGRADOS A LA FECHA

Es importante destacar que como resultado del Foro y por propuesta de REDFIA, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) conformó la Comisión Ambiental Permanente del Consejo Superior Universitario, su máxima autoridad y, además, aprobó las Líneas de Política Ambiental de la Universidad, según consta en el Punto 7, Inciso 7.1 del Acta 013-2013 de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario el 24 de julio de 2013.

Dicha Comisión está integrada por los decanos de las Facultades de Agronomía, Arquitectura, Ciencias Químicas y Farmacia, y Medicina Vete-

rinaria y Zootecnia, así como por el Coordinador General de Planificación de la Universidad. La Comisión trabaja actualmente en tres frentes: (1) la modificación de la misión y la visión de la USAC para incorporar el tema ambiental, (2) el establecimiento de la Política Ambiental, y (3) el diseño de un instrumento para elaborar el diagnóstico su situación ambiental.

Por otra parte, las universidades privadas que participan en REDFIA se comprometieron en la sesión del Comité Interinstitucional de la Red de septiembre, a trabajar en la misma dirección y a presentar resultados a finales del año 2014.

Página web de la Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental en Guatemala.

RedfiA
Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental

La Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental Ambiental (REDFIA) es un mecanismo de cooperación y coordinación interinstitucional entre seis universidades de Guatemala con programas ambientales; participan también instituciones estatales y otras organizaciones interesadas en la educación ambiental en instituciones de nivel superior, incluidos los sectores gubernamental y privado.

Durante sus 19 años de existencia ha establecido las bases para consolidarse como instancia para catalizar iniciativas de formación e investigación en la temática ambiental, abriendo espacios de diálogo y participación social. La Red busca fortalecer la coordinación interinstitucional entre las universidades, centros de investigación y autoridades responsables de la gestión ambiental gubernamental y promover e incidir en la formulación e implantación de las políticas ambientales públicas.

Tabla 8. Universidades participantes

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
1	Universidad de San Carlos	USAC	
2	Universidad Rafael Landívar	URL	
3	Universidad del Valle de Guatemala	UVG	
4	Universidad Mariano Gálvez	UMG	
5	Universidad Rural de Guatemala	URURAL	
6	Universidad Galileo	GALILEO	
7	Universidad del Istmo	UNIS	
8	Universidad Autónoma de Madrid	UAM	

El listado de los representantes de las universidades participantes en el Foro de REDFIA puede encontrarse en http://ariusa.net/redfia/documentos/participantes.

I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo

BARQUISIMETO (Venezuela)

21 al 23 de Marzo - 2013

Carelia Hidalgo
Coordinadora Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA)

VENEZUELA

Del 21 al 23 de marzo de 2013 se realizó el *I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo*, en el campus de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, de la ciudad de Barquisimeto, capital del Estado Lara.

Con esta primera versión del Congreso se dio inicio a una serie de eventos con los cuales se aspira formar un espacio de socialización del conocimiento y sensibilidad ambiental desde las experiencias universitarias en gestión, docencia, investigación, extensión y emprendimiento, que sirva como referencia para el quehacer universitario y social con respecto a la corresponsabilidad y actuación pertinente en los asuntos ambientales.

OBJETIVOS DEL CONGRESO

El objetivo general del primer *Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo* era fortalecer el conocimiento, la sensibilidad y la práctica ambiental, en una atmosfera académica de valorización y compromiso, a través del intercambio y promoción de experiencias que contribuyan a la actuación responsable ante los asuntos ambientales del ámbito regional, nacional y global.

Específicamente, se proponía:

1. Intercambiar experiencias de responsabilidad social universitaria en consideración con la dimensión ambiental y las funciones educativas de docencia, investigación, extensión y gestión, en el ámbito nacional.

2. Generar el espacio para crear una Red de Universidades Nacionales con iniciativas en la búsqueda de la pertinencia ambiental.

3. Propiciar un encuentro de reflexión ante el uso, conservación y recuperación del recurso hídrico, como preocupación latente en la comunidad larense.

PARTICIPACIÓN DE UNIVERSIDADES

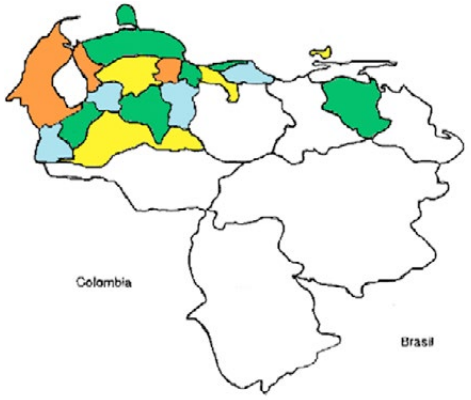
La situación particular del momento histórico vivido en los primeros meses del año 2013 en Venezuela, generó alta incertidumbre que puso en riesgo la realización del Congreso. La confianza del trabajo en equipo de la Comisión de Ambiente de la Universidad organizadora y la alta receptividad obtenida por diferentes instituciones animó a la ejecución del *I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo* (ICVUAD).

La participación efectiva no fue muy alta, se logró la inscripción de 180 personas, con la presentación efectiva de 80 ponencias de 117 resúmenes recibidos. Esto demuestra el gran interés de las instituciones universitarias por un espacio para compartir los temas de universidad, desarrollo y ambiente.

Los trabajos presentados fueron una representación de 24 universidades entre públicas y privadas, correspondientes a 16 estados de los 24 del país. También se presentó una ponencia de Argentina. Durante el ICVUAD se desarrollaron actividades culturales, una exposición de arte y ambiente, y, para el cierre, algunas actividades de campo.

Se presentaron siete ponencias magistrales correspondientes a los siguientes temas y expositores:

Ponencias magistrales	Expositor - Cargo
Incorporación de la dimensión ambiental en las universidades latinoamericanas y sus principales redes	Dr. Orlando Sáenz, Colombia - Coordinador de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA)
Universidades y educación ambiental en la Venezuela del siglo XXI	Dr. Alejandro Álvarez Iragorry - Consultor Ambiental Independiente
Universidades sustentables	Msc. Helga Lamberg Soto - Responsable del Plan Nacional Universidades Sustentables, del Ministerio del Poder Popular de Educación Universitaria (MPPEU)
La gestión integrada de los recursos hídricos en Venezuela	Dr. Hervé Jegat (CIDIAT-AVEAGUA)
Cuenca del Lago de Valencia: origen, destino y reuso de sus aguas. Presentación de AVEAGUA	Lic. Rodolfo Castillo (AVEAGUA)
Gestión y manejo del agua en el Estado Lara	Ing. José Adjunta (HIDROLARA)
Tratamiento de aguas residuales	Ing. Jorge González, presidente de ENMHOCA



EXPERIENCIAS PRESENTADAS

Los temas programados se cubrieron en casi su totalidad, con excepción de la poca participación en el tema de riesgos y desastres naturales, situación preocupante ante la realidad venezolana y específica de algunos estados costeros y centroccidentales; por inundaciones y zonas potencialmente sísmicas.

La presentación de ponencias se hizo en espacios de socialización en mesas de discusión por temáticas, en sesiones simultáneas; así se logró desarrollar diez mesas de trabajo con presentación de los pósteres digitales, durante dos días de trabajo.

Tabla 9. **Temáticas de las mesas de socialización de experiencias**

Mesa	Temática
MS1	Educación ambiental y currículo universitario
MS2	Educación ambiental y currículo universitario (estrategias) y TIC en la educación ambiental
MS3	Gestión ambiental universitaria
MS4	Educación ambiental en valores
MS5	Experiencias de manejo de desechos y calidad ambiental
MS6	Legislación ambiental y ONG Pertinencia y responsabilidad ambiental
MS7	Biodiversidad
MS8	Salud y ambiente Consumo responsable
MS9	Calidad del agua
MS10	Consumo responsable del agua Cuencas hidrográficas

CONCLUSIONES GENERALES

Se logró la participación de 24 universidades nacionales, que han incorporado de diversas maneras los temas de ambiente y sostenibilidad en sus funciones de investigación, extensión, docencia y gestión institucional; con énfasis en las áreas de Educación ambiental y currículo universitario; Manejo de residuos y desechos; Responsabilidad ambiental; Gestión integral del agua y Biodiversidad.

El país se encuentra en un proceso de formulación de una política pública sobre "Universidades Sustentables", promovida por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, que requerirá la participación activa en la implementación, aun cuando el Plan está por el momento diseñado para cinco universidades de la capital venezolana.

Es necesario comenzar a incorporar más referentes nacionales en las acciones consideradas como soluciones ambientales, desarrollando un enfoque sociocultural y birregional.

Se requiere hacer seguimiento y evaluación a las experiencias ambientales, para dar forma y continuidad a los proyectos exitosos.

La educación ambiental (EA) debe hacer énfasis en los asuntos éticos.

Es necesario emprender esfuerzos en la transversalidad ambiental en los currículos universitarios, en los cuales se considere fundamental la formación ambiental docente.

La pertinencia de las relaciones entre las universidades y las sostenibilidad debe ser fortalecida desde el trabajo ambiental contextualizado y participativo.

La consciencia ambiental debe buscarse desde los cambios personales, mediante la adopción de nuevos hábitos de vida y siendo consumidores responsables.

Las universidades deben hacer esfuerzos por desarrollar programas educativos dedicados a la población adulta de todos los sectores sociales, a fin de buscar coherencia entre la EA del sistema formal de niños y jóvenes con la cotidianidad ciudadana.

Las funciones universitarias (investigación, extensión, docencia y gestión) requieren de la incorporación de la dimensión ambiental e integrarse entre sí.

Miembros del equipo organizador del *I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo,* Barquisimeto (Venezuela), 21 al 23 de marzo de 2013.

La implementación del enfoque por competencias requiere avanzar en la incorporación de la variable ambiental y el desarrollo sostenible.

El manejo de desechos y residuos sólidos debe buscar la incorporación del ciudadano común en la cultura de las 5R: Reducir, Reutilizar, Rechazar, Reponer y Reciclar.

La EA debe hacer énfasis en la organización social participativa para enfrentar el cumplimiento de las normas legales y aplicación de asuntos técnicos en la solución a los problemas ambientales como el manejo de residuos y desechos sólidos, el saneamiento de agua, la conservación de cuencas hidrográficas y la biodiversidad.

Es necesario hacer esfuerzos en la conservación de la biodiversidad, por los servicios ambientales que esta ofrece, en asuntos como la producción de madera y el cuidado del agua.

Pese al gran esfuerzo investigativo en materia ambiental, se requiere la coordinación entre los diferentes actores sociales para dar continuidad a los proyectos exitosos.

El trabajo en red representa una oportunidad para el intercambio de experiencias, con la posibilidad de avanzar más rápido en la transformación ambiental institucional para aportar ideas en la construcción de la sostenibilidad. Existía un vacío de Venezuela en el trabajo realizado en Iberoamérica en lo concerniente a los temas de ambiente y desarrollo.

Reconocemos como el gran logro alcanzado la constitución de la Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA), como una iniciativa para "Promover la integración de instituciones universitarias con el propósito de desarrollar una gestión ambiental responsable, con pertinencia ante los asuntos locales, regionales y globales, apoyándose desde las fortalezas de cada una."

Profesores participantes en el *I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo,* Barquisimeto (Venezuela), 21 al 23 de marzo de 2013.

La educación universitaria tiene una gran responsabilidad de brindar formación integral a los futuros profesionales en diversas disciplinas, los cuales deben poseer competencias ambientales para enfrentar los retos que se presentan ante un mundo en crisis y con necesidad de alcanzar sostenibilidad.

Las universidades requieren divulgar constantemente la información ambiental que producen, socializando el conocimiento científico y técnico, con el uso de la mayor cantidad de medios de comunicación posible.

Se requiere que las universidades mantengan una unidad de Coordinación de Ambiente, que se caracterice por el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario, de forma tal que se logre una gestión ambiental eficaz y eficiente en el marco de cada institución.

Tabla 10. Universidades participantes

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
1	Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"	UCLA	
2	Universidad Nacional Abierta	UNA	
3	Universidad Bolivariana de Venezuela - Lara	UBV Lara	
4	Universidad Nacional Yacambú	UNY	
5	Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora	UNELLEZ	
6	Universidad Pedagógica Experimental Libertador	UPEL	
7	Universidad de Carabobo	UC	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
8	Universidad de los Andes	ULA	
9	Universidad del Zulia	LUZ	
10	Universidad Nacional Experimental Sur del Lago	UNESUR	
11	Universidad Simón Bolívar	USB	
12	Universidad de Oriente	UDO	
13	Universidad Central de Venezuela	UCV	
14	Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño	IUPSM	
15	Instituto Universitario de Tecnología Alonso Gamero	IUTAG	
16	Instituto Universitario de Tecnología de Valencia	IUTVAL	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
17	Universidad Dr. José Gregorio Hernández	UJGH	
18	Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional	UNEFA	
19	Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda	UNEFM	
20	Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt	UNERMB	
21	Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez	UNESR	
22	Universidad Nacional Experimental Politécnica	UNEXPO	
23	Universidad Politécnica Territorial "Andrés Eloy Blanco"	UPTAEB	
24	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria España	ULPG	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
25	Universidad Tecnológica Nacional de Buenos Aires Argentina	UTN	
26	Universidad del Magdalena Colombia	UNI MAGDALENA	
27	Universidad de La Guajira Colombia	UNI GIAJIRA	
28	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales Colombia	U.D.C.A	

Red Venezolana de Universidades por el Ambiente
REDVUA

La Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA), tiene como fecha oficial de creación el 22 de marzo del 2013, en el I Congreso Venezolano Universidad, Ambiente y Desarrollo. REDVUA tiene como visión "ser una red producto de la integración universitaria capaz de transformar la realidad ambiental desde la gestión institucional, articular planes de fortalecimiento en las diversas funciones y promover políticas, para solventar y prevenir problemas ambientales". En la misión de promover la integración de instituciones universitarias con el propósito de desarrollar una gestión ambiental responsable, ya se encuentra integrada por 14 universidades entre públicas y privadas.

IV Seminário Sustentabilidade Na Universidade: **Desafios À Ambientalização Nas Instituições De Ensino Superior No Brasil**

PORTO SEGURO - BAHIA

18 e 19 de Septembro - 2013

Mara Lúcia Figueiredo;
Antonio Fernando Silveira Guerra
Aloisio Ruscheinsky
Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental
REASul

BRASIL

BREVE HISTÓRICO

Na reunião conjunta da *Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente* - ARIUSA com representantes do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – (PNUMA), representando a *Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad* (GUPES), realizada em Vila de Leyva, na Colômbia, em dezembro de 2012, pesquisadores brasileiros, juntamente com os demais representantes de países ibero-americanos, assumiram o compromisso de organizar fóruns nacionais para verificar o estado da arte da incorporação dos temas meio ambiente e sustentabilidade nas Instituições de Educação Superior (IES) dos oito países que compõem o projeto da Rede temática CTIEAmb - Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Ambiental em Iberoamérica, (Espanha, Colômbia, Argentina, Guatemala, México, Equador, Cuba e Brasil), financiado pelo Programa Iberoamericano de Ciência y Tecnología para el Desarrollo (CYTED).

Assumindo esse desafio, e aproveitando um trabalho de pesquisa em andamento no Brasil, uma comissão interinstitucional foi organizada para planejar e realizar o *IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil*. Ela foi formada por representantes da Universidade de São Paulo (USP), que patrocinou o evento, por meio da Superintendência de Gestão Ambiental (SGA), e de instituições-elo da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul) - Universidade do Vale do Itajaí (Univali), Centro Universitário de

Grupo de participantes en el *IV Seminario Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil*. Porto Seguro (Brasil), 18 y 19 de septiembre de 2013.

Brusque (UNIFEBE) e Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos).

O evento foi realizado na cidade de Porto Seguro, Estado da Bahia, região nordeste do Brasil, nos dias 18 e 19 de setembro de 2013, como parte da programação do XI Congresso de Ecologia e I Congresso Internacional de Ecologia do Brasil.

O IV Seminário Sustentabilidade na Universidade[1] teve por finalidade retomar as discussões e socializar os avanços realizados após o III Seminário Internacional Sustentabilidade na Universidade, realizado na USP de São Carlos, em novembro de 2011.

Foram definidos os seguintes objetivos:

- Verificar o estado da arte da incorporação da temática ambiental e da sustentabilidade socioambiental nas Instituições de Ensino Superior;
- Socializar os avanços das universidades brasileiras no que diz respeito à ambientalização e sustentabilidade no currículo, gestão e planejamento territorial dos campi universitários;
- Fortalecer parcerias entre as IES brasileiras e ibero-americanas para instituir convênios e programas interinstitucionais de pesquisa sobre a temática da sustentabilidade socioambiental;
- Discutir estratégias e propor subsídios às políticas públicas educacionais e de meio ambiente direcionadas à sustentabilidade no Ensino Superior.

O formato adotado para o Seminário foi o de duas conferências de abertura, e foram definidos três eixos de discussão (Ambientalização curricular, Gestão e planejamento territorial; e Políticas Públicas e Institucionais), divididos em três Grupos de Trabalho (GTs), assim nominados:

- GT1- A incorporação da sustentabilidade socioambiental na gestão e planejamento territorial do campus universitário;
- GT2- A incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade no currículo da graduação e pós-graduação (ambientalização curricular);
- GT3- Políticas públicas e institucionais para incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior.

O IV Seminário contou com a participação de representantes de 53 Instituições de Educação Superior (IES), de todas as regiões brasileiras, conforme pode ser verificado nos dados da tabela 11.

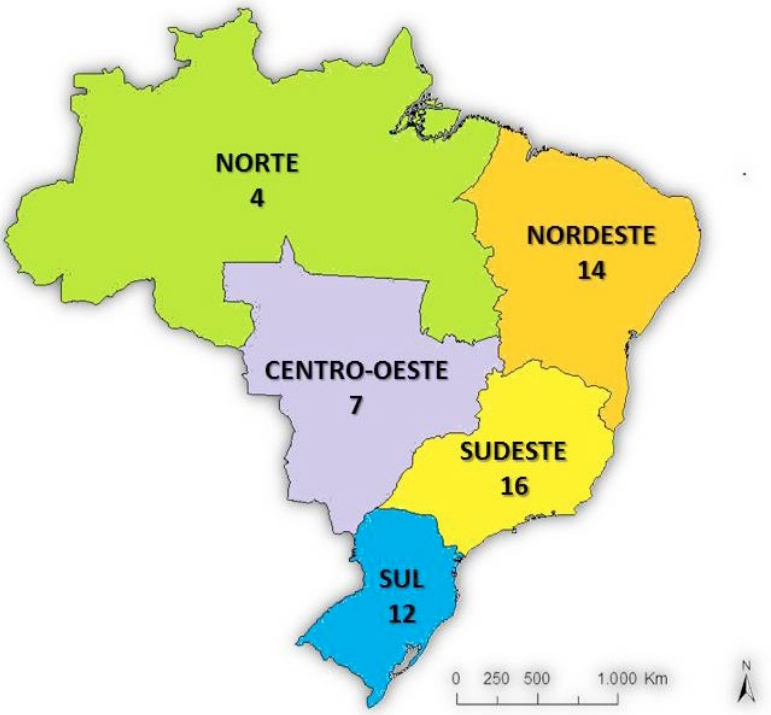
A distribuição das IES participantes por região geográfica no país é representada na figura 3.

1 É importante esclarecer que o Brasil não utilizou a mesma denominação Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad, uma vez que no país o termo tem outro significado. Assim, aproveitamos a organização de um evento nacional equivalente, as edições do Seminário Sustentabilidade na Universidade.

Tabela 11. Distribuição do número de instituições participantes por região do país.

Região	Número de Instituições	% por Região
Norte	4	7,6
Nordeste	14	26,4
Centro-Oeste	7	13,2
Sudeste	16	30,2
Sul	12	22,6
Total	53	

Figura 3. Número de IES participantes, por região do país.



No Brasil, em várias áreas do conhecimento, estão em vigor estratégias para que os eventos científicos ocorram numa sequência que contemple cidades das diversas regiões do país. O IV Seminário foi realizado na região Nordeste do Brasil. No entanto, a organização do mesmo foi de Universidades do Sudeste e do Sul do país. Assim, a participação de pesquisadores, dos diferentes estados brasileiros, foi em maior número do Sudeste, seguida pelos da região Nordeste e Sul, como demonstram os dados da tabela 1.

Considerando que no Brasil existem 2.365 Instituições de Educação Superior (IES) (Santos, Freitas, 2014), segundo dados apresentados, no IV Seminário, pelo Ministério da Educação (MEC), convém esclarecer onde e como se situa esta distribuição.

Quanto ao nível de atuação ou de acordo com uma das caracterizações da tipologia das IES no país, as 53 instituições participantes distribuíramse conforme demonstrado na tabela 12.

Tabela 12: Distribuição do número de instituições participantes por nível

Nível da Instituição	Número de Instituições	Número de Participantes
Federal	22	47
Estadual	13	59
Municipal/ Regional	1	1
Particulares	8	16
Comunitárias	9	13
Total	53	136

Conforme os dados da tabela 2 observase que houve uma predominância de IES federais e estaduais (35 no total), seguidas pelas instituições particulares e comunitárias.

A análise dos dados permite identificar a complementaridade entre as tabelas 1 e 2, na medida em que expressam uma forma da distribuição das IES participantes no território geográfico e no contexto social do desenvolvimento regional.

O Quadro 1 apresenta a listagem das IES participantes no evento, destas seis estão vinculadas à Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul) e ARIUSA: Universidade do Vale do Itajaí (Univali), Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Universidade da Região de Joinville (Univille), Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI); e quatro à Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (RUPEA): Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

Tabela 13. Lista de universidades participantes

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
1	Universidade de São Paulo	USP	
2	Universidade do Vale de Itajaí	UNIVALI	
3	Centro Universitário de Brusque	UNIFEBE	
4	Universidade de Vale do Rio dos Sinos	UNISINOS	
5	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	PUCRS	
6	Universidade Federal do Rio Grande	FURG	
7	Universidade da Região de Joinville	UNIVILLE	
8	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	PUCMINAS	
9	Universidade Federal de São Carlos	UFSCar	

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
10	Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	UFRJ
11	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	UFRGS UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
12	Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	UFPE
13	Universidade Federal de Roraima	UFRR	
14	Universidade Federal de Sergipe	UFS	Universidade Federal de Sergipe
15	Universidade Federal do Pará	UFPA	
16	Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF	UNIVASF UNIVERSIDADE FEDERAL DO
17	Universidade Federal da Bahia	UFBA	

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
18	Universidade Federal da Paraíba	UFPB	
19	Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT	
20	Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	
21	Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	
22	Universidade Federal de São João del-Rei	USFJ	
23	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN	
24	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	
25	Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE	
26	Universidade Federal Rural Do Rio de Janeiro	UFRRJ	

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
27	Universidade de Brasília	UNB	
28	Universidade do Estado da Bahia	UNEB	
29	Universidade do Estado de Mato Grosso	UNEMAT	
30	Universidade do Estado do Santa Catarina	UDESC	
31	Universidade Estadual de Goiás	UEG	
32	Universidade Estadual Paulista	UNESP	
33	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	UESB	
34	Universidade Estadual de Feira Santana	UEFS	
35	Universidade Nove de Julho	UNINOVE	

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
36	Universidade Paranaense	UNIPAR	
37	Universidade Salvador	UNIFACS	
38	Universidade Santa Cecília	UNISANTA	
39	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	UNIJUI	
40	Centro Universitário Augusto Motta	UNISUAM	
41	Universidade Estadual de Montes Claros	UNIMONTES	
42	Universidade Estadual de Santa Cruz	UESC	
43	Universidade Estadual do Centro-Oeste	UNICENTRO	
44	Universidade Estadual do Maranhão	UEMA	

Núm.	Universidades	Sigla	Logo
45	Universidade Estadual do Piauí	UESPI	
46	Universidade de Taubaté	UNITAU	
47	Instituto de Tecnologia de Pernambuco	ITEP	
48	Instituto Federal Catarinense	IFC	
49	Instituto Federal da Bahia	IFBA	
50	Faculdade São Sebastião	FASS	
51	Faculdades Integradas de Cataguases	FIC	
52	Faculdade Metropolitana de Anápolis	FAMA	
53	Faculdades Unidas do Vale do Araguaia	UNIVAR	

OUTROS PARTICIPANTES

É tradição brasileira que em eventos acadêmicos participem gestores governamentais como convidados, em função, especialmente das explicitações das interfaces entre sociedade civil e Estado e com relação ao andamento das políticas públicas nos respectivos setores, e as articulações governamentais com os demais setores da sociedade civil, universidades, redes de educação ambiental e movimentos sociais.

A incorporação de temáticas relativas ao meio ambiente e à sustentabilidade reportam-se às responsabilidades atribuídas tanto ao Ministério da Educação (MEC), quanto ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), que em parceria, coordenam as ações do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Além disto, o exercício de cargos públicos nesta área com frequência é realizada por profissionais que provém das próprias universidades, como é o caso da Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA), do MEC.

Também participaram do IV Seminário, uma representante da Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA) do Ministério da Educação (MEC), um dos convidados e palestrante, o Prof. Dr. Marcos Sorrentino, como assessor do ministro da Educação, além de professores da rede púbica do Estado da Bahia, estudantes universitários e de uma Organização Não-Governamental (ONG).

EXPERIÊNCIAS SOBRE INCORPORAÇÃO DOS TEMAS AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NAS IES

Em atenção à realização dos Foros Nacionais, conforme acordado pelos representantes dos nove países presentes na reunião da ARIUSA e GUPES na Colômbia, no caso do Brasil, o planejamento do IV Seminário, adotou-se como estratégia o envio de convites a pesquisadores de IES que trabalham com o tema da sustentabilidade, em suas diferentes dimensões, e membros de órgãos governamentais do campo educacional para a produção de um artigo vinculado com esta temática. O tabela 14 apresenta uma listagem dos 19 trabalhos encaminhados aos três grupos de Trabalho.

No tabela 14 destacamos as relações possíveis entre os temas dos trabalhos convidados com os oito eixos temáticos do I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.

Tabela 14. Listagem de experiências sobre incorporação dos temas de ambiente e sustentabilidade nas universidades: Experiências apresentadas sobre ambientalização das universidades em relação às nove áreas temáticas[2] do I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad

Título do trabalho	Áreas temáticas – Foro Chile								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Panorama de la sustentabilidad en las universidades de América Latina y el Caribe	X	X	X	X	X	X		X	x
2. Ambientalização das instituições de educação superior: a educação ambiental contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis	X	X	X	X	X	X		X	x
3. PUC Minas Sustentável: plano de sustentabilidade ambiental	P	X	X	X	X	X		X	
4. Indicadores de sustentabilidade para a gestão ambiental universitária: o caso da Escola de Engenharia de São Carlos da USP	P			X					
5. A sustentabilidade em campus universitário: a experiência do Plano Diretor Socioambiental Participativo - Campus Luiz de Queiroz, USP/Piracicaba/Brasil	X	X		P	X	X			
6. Um périplo pela incorporação da dimensão socioambiental: incertezas, desafios e tensões em trajetórias universitárias	X	P		X	X	X		X	
7. A ambientalização do ensino superior e a experiência da PUCRS	X	P		X					x
8. Caminhos e desafios para a ambientalização curricular nas universidades: panorama, reflexões e caminhos da tessitura do programa UNIVALI Sustentável	X	P							x

2 1. Dirección / Gobierno Universitario; 2. Docencia / Formación Superior; 3. Investigación Científica; 4. Gestión Ambiental Institucional; 5. Participación de la comunidad universitaria; 6. Extensión/ Proyección Social; 7. Universidad – Empresa por la sostenibilidad; 8. Universidad – Estado por la sostenibilidad; 9. Trabajo en Red.

Título do trabalho	Áreas temáticas - Foro Chile								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Diagnóstico inicial e proposta de ambientalização curricular no curso de graduação de engenharia de produção da Escola de Engenharia de São Carlos - USP	X	P							
10. Análise dos processos de ambientalização da formação acadêmica na Universidade Federal Rural de Pernambuco		X	X			X			
11. Ampliando os olhares sobre a sustentabilidade no curso de pedagogia: relatando uma experiência no estágio supervisionado		P							
12. A ambientalização curricular na perspectiva da teoria da atividade: elementos para a análise e a prática		P							
13. Da política pública à política ambiental: a emergência da sustentabilidade nos sistemas universitários federais	P			P				X	
14. Relato de uma experiência em curso na Universidade de São Paulo: o Programa EESC Sustentável	P	X	X	X	P				
15. A incorporação da questão ambiental na universidade vista a partir de dentro da gestão ambiental do Estado	X	X		X		X		X	
16. Políticas públicas e institucionais para a incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade nas instituições de educação superior	X	X		X	X				
17. Sustentabilidade socioambiental e gestão da educação superior	X	X	X	X		X			

Título do trabalho	Áreas temáticas – Foro Chile								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. Indicadores de sustentabilidade para o currículo e a política institucional da universidade: o processo de construção na Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/USP)	P	P		X					
19. Ambientalização nas instituições de educação superior: reflexões do IV Seminário Sustentabilidade na Universidade	X	X		X	X	X			X
Número total de trabalhos por área temática	16	17	6	13	9	9	0	6	5

P = tema principal do trabalho x = tema abordado no trabalho

ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DA PARTICIPAÇÃO E AMBIENTALIZAÇÃO DAS IES

A participação das IES compromissadas com a incorporação das dimensões da sustentabilidade socioambiental nos processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão ambiental dos campi se localiza em diversos fóruns, eventos acadêmicos estaduais, regionais, nacionais. Estes são eventos que possuem relevância e não necessariamente equivalentes a sua amplitude geográfica. Em particular, é fundamental destacar que os eventos envolvendo a dimensão assinalada tendem a ser multitemáticos, ultrapassam as fronteiras da ambientalização do processo educativo institucional.

Por meio das listas de discussão na Internet da REASul e do Grupo de Trabalho em Educação Ambiental – GT 22 da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPED), foram encaminhados convites para participação no IV Seminário, bem como para a realização de uma reunião de trabalho no evento para discussão da questão da ambientalização e dos indicadores de sustentabilidade nas universidades.

Dentre os espaços acadêmicos em que a ambientalização pode obter algum espaço de debate e difusão, destacamos:

1. O Grupo de Trabalho GT de Educação Ambiental nas Reuniões Anuais da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação).

2. Encontros regionais de Educação Ambiental, tais como: Encontro Paranaense de Educação Ambiental (EPEA/PR), Encontro Diálogos em Educação Ambiental (EDEA/RS), e de pesquisa – Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA/SP), Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul (CPEASul), dentre outros.

3. A discussão das questões da EA nas mais de 50 redes brasileiras, das quais destacam-se a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA); Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul); Rede Paranaense de Educação Ambiental – REA Paraná; Rede -Matogrossensse de Educação Ambiental (REMTEA), Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (RUPEA).

4. A questão da sustentabilidade nas universidades também vem sendo discutida no âmbito do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, coordenado pelo MEC e MMA, com participação das universidades, órgão públicos, entidades de classe, e instituições da sociedade civil e dos movimentos sociais.

No III Seminário, realizado na USP em São Carlos, em 2011 foi realizada uma reunião com participação de universidades das diferentes regiões do país com o objetivo de discutir essas questões.

Em 2012, pesquisadores das universidades novamente foram chamados pelo Órgão Gestor para uma reunião em Brasília. O objetivo foi que os pesquisadores apresentassem suas contribuições ao texto-base da Resolução que foi colocada em Consulta Pública pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) para as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA), promulgada em julho de 2012, durante a Conferência Rio+20.

No IV Seminário os representantes do MEC apresentaram suas contribuições ao debate dos GTs e informaram que está sendo elaborado o Programa Nacional "Universidades Sustentáveis".

Com certeza, em uma análise preliminar constata-se uma aproximação entre debates e encaminhamentos realizados no âmbito governamental, das universidades, das redes e de setores organizados da sociedade civil. Portanto, cabe assinalar a participação em debates entre membros pertencentes a diferentes universidades e representação de membros da universidade em outros fóruns, por vezes determinantes para a formulação e os processos decisórios de políticas públicas Educacionais, e de Meio Ambiente.

Entretanto, o que se observa ainda é a falta de maior articulação entre as políticas da área de Educação, direcionadas à Educação Infantil, Básica e Superior, e a política que define a Educação Ambiental no país, distorção esta que espera-se que a Resolução que criou as DCNEA, venha corrigir a médio e longo prazo.

Também é importante lembrar que uma das metas da Lei n. 8.035/2010 que estabelece o novo Plano Nacional de Educação (PNE) 2011 - 2020, estabelece dentre suas 20 metas com estratégias e objetivos demarcados e suas diretrizes a promoção da sustentabilidade socioambiental.

Tem sido larga e proeminente no debate de temáticas ambientais no Brasil afora, com a participação das IES que integram as diversas Associações de pesquisadores (ANPED e ANPPAS), e de algumas que participam das redes nacionais, estejam elas com algum vinculo com a ARIUSA ou não.

Cabe assinalar também, numa análise da participação das IES nas experiências sobre ambientalização, os tipos de relações que as mesmas estabelecem em seu contexto ou conjuntura histórica. A cultura institucional e seu papel social encontram-se amparados e legitimados enquanto espaço de produção e socialização do conhecimento. As IES em sua tarefa socioambiental têm sido conduzidas sob a pressão na qual se inclui a busca pelo desenvolvimento de atitudes, valores e competências profissionais, por vezes sem diálogo com a dimensão socioambiental e discussão da crise ambiental.

Estudos tem constatado que nos documentos curriculares dos cursos de Graduação nas Instituições de Educação Superior (IES) não se verifica processos de ambientalização curricular significativos, e que as questões ambientais e da sustentabilidade quando abordadas, muitas vezes se restringem a áreas como a das Engenharias e Ciências Exatas, com o desenvolvimento de conhecimentos, técnicas e inovações de pronta aplicação.

Estas iniciativas de ambientalização, muitas vezes são direcionadas à gestão ambiental, tendo, como perspectiva, a formação para o trabalho, sem necessariamente expressar aspectos educativos na formação profissional relacionados à crise ambiental e a necessidade de adoção de mudanças de atitudes e ressignificação de valores sociais quanto às questões da sustentabilidade, em suas diferentes dimensões, mas nem sempre com o propósito de inserir a educação ambiental de forma permanente nas práticas pedagógicas das instituições de ensino, da Educação Básica à Educação Superior, tal como preconizado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA).

Quando existe a insistência em projetos de ação setoriais ou isolados, em detrimento de políticas institucionais de ambientalização, isto indica a existência de resistências por parte dos setores mais conservadores, adversos a encaminhamentos que poderiam resultar em rearranjos políticos e curriculares para implementação de uma cultura de sustentabilidade, e com ela, de um plano ou política de ambientalização institucional.

ACORDOS, COMPROMISSOS OU RELAÇÕES COM ÓRGÃOS E POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS

No Brasil podemos afirmar que temos avançado nos últimos trinta anos com a incorporação da dimensão ambiental nas políticas públicas, das quais se destacam, por exemplo, a Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6.938/81.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 definiu, em seu Artigo 225, o meio ambiente como direito e dever do poder público e da coletividade, o que abriu espaço para avanços como a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente.

Em 1999 foi aprovada a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795/99, regulamentada pelo Decreto 4281/2002, que criou o Órgão Gestor da PNEA, coordenado pela Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA) do Ministério da Educação (MEC), e Diretoria de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Em 2004, uma consulta pública nacional define os objetivos e princípios do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) (Brasil, 2005). Com a PNEA, vários estados criaram suas Políticas Estaduais de Educação Ambiental, que se traduziram em Programas Estaduais e Municipais de Educação Ambiental.

Em 2012 ocorre um importante avanço para nortear as políticas públicas educacionais no Brasil, e definir com clareza os princípios, objetivos e metodologias para a Educação Ambiental e a ambientalização curricular nos diferentes níveis de ensino. Duas Resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) dispõem sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA), e Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica.

As DCNEAs determinam que a base legal das políticas até então, sejam cumpridas pelos sistemas de ensino e suas instituições da Educação Básica à Educação Superior. A Resolução também desafia em seu artigo 14, item V, "o estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando proposta curricular, gestão democrática, edificações, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental" (Brasil, MEC-CNE, 2012).

Presentación de Orlando Sáenz en el *IV Seminario Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil.* Porto Seguro (Brasil), 18 y 19 de septiembre de 2013.

Dentre os Programas governamentais para implementação e enraizamento dessas políticas destacam-se o Programa Nacional Escolas Sus-

tentáveis (PNES), a Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente - CNJIMA, o Programa Municípios Educadores Sustentáveis (parceria MEC -MMA) e o Processo Formador em EA a distância. Também encontrase em elaboração o Programa Nacional de Universidades Sustentáveis.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS (RESUMO E AVALIAÇÃO DAS CONCLUSÕES E ACORDOS GERAIS)

A realização do *IV Seminário Sustentabilidade na Universidade* contou com apoio das instituições organizadoras (USP, Univali, Unisinos e UNIFEBE) e apoio das redes REASul e ARIUSA. Os resultados dos debates do três Grupos de Trabalho enfatizaram desafios e resultados da incorporação da dimensão ambiental em todas as dimensões da Educação Superior no Brasil, ou seja, a incorporação da dimensão socioambiental e das dimensões da sustentabilidade nos processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão das IES.

As questões que nortearam a discussão nos três Grupos de Trabalho (GTs), divergiram em função do foco a ser abordado em cada um dos grupos: Gestão e planejamento territorial; Ambientalização curricular; e Políticas Públicas e Institucionais. No entanto, mantinham o mesmo questionamento em todos os grupos: incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior.

Cabe salientar que a escolha da temática a ser debatida em cada um dos GTs, bem como das questões que nortearam a discussão, objetivaram atualizar informações sobre o panorama da incorporação da temática da sustentabilidade socioambiental nas IES brasileiras.

O QUE SIGNIFICA AMBIENTALIZAR A UNIVERSIDADE E O QUE SE ESPERA COM ISTO?

A ideia de ambientalização curricular não é um conceito novo. Segundo os trabalhos da *Red de Ambientalización Curricular de los Estúdios Superiores (Rede ACES)***, nos anos 2000. A mesma pode ser entendida como:

[...] ambientalização curricular é um *processo contínuo* de produção *cultural* voltado à formação de profissionais *comprometidos* com a completa busca das *melhores relações possíveis* entre a sociedade e a natureza, atendendo aos *valores* da justiça, da solidariedade e da equidade, aplicando os princípios éticos universalmente reconhecidos e o *respeito* às diversidades

** A Rede ACES foi constituída em 2002 com o objetivo de apresentar um projeto comum ao Programa ALFA da União Europeia sob o título Programa de Ambientalização Curricular do Ensino Superior: proposta de intervenções e análises do processo, envolvendo 11 universidades, sendo cinco europeias e seis latino-americanas, das quais três eram brasileiras (UNESP, UNICAMP e UFSCar). O projeto teve como finalidade elaborar metodologias de análises para avaliar o grau de ambientalização curricular dos Estudos Superiores na América Latina e Europa (GELI, 2002).

(JUNYENT; GELI; ARBAT, 2003, p. 21, grifos dos autores, tradução nossa).

De acordo com Figueiredo, Guerra e Carletto (2014), os participantes dos GTs, para além da discussão conceitual, optaram por ponderar atos e atitudes a serem considerados, quando da incorporação da ambientalização na universidade. Da transcrição e síntese da discussão dos trabalhos do GT os autores destacam alguns tópicos:

- A ambientalização pede olhar para realidade local. Ela deve refletir (pensar sobre) e refletir (espelhar) a localidade, seu contexto, os desafios, e as relações de forças envolvidas nas questões ambientais dentro da IES, para inovar em alternativas e conteúdos - também locais – com ações, programas, projetos, pesquisa e ensino, tanto para universidade como para seu entorno.
- A ambientalização pede respeito pela autonomia da universidade.
- A ambientalização pede a escolha de cada um dos conteúdos a serem abordados em seu processo de Ambientalização.
- A ambientalização pede aumento da participação e aprofundamento da discussão democrática, de forma provocar um repensar das relações estabelecidas.
- A ambientalização pede investimento na formação da comunidade universitária como um todo e não somente restrita a um determinado grupo de profissionais.
- A ambientalização pede a incorporação da dimensão socioambiental nos processos de ensino, pesquisa, extensão e gestão.
- A ambientalização pede a não dissonância entre as práticas cotidianas da universidade e o ensino de/ou/sobre o meio ambiente.
- A ambientalização pede o sentimento de pertencimento a instituição.
- A ambientalização pede o dialogo com os pares e os "dispares".
- A ambientalização pede a ampliação do conceito, que lhe atribuído, restrito e atrelado à perspectiva "ecológica e de gestão ambiental".
- A ambientalização pede a discussão do papel da universidade na sociedade.

Patricia Leme y Marcos Sorrentino en el *IV Seminario Sustentabilidade na Universidade: desafios à ambientalização nas Instituições de Ensino Superior no Brasil.* Porto Seguro (Brasil), 18 y 19 de septiembre de 2013.

Figueiredo, Guerra e Carletto (op. cit.) concluem que os participantes dos Grupos de Trabalho do IV Seminário, mesmo acreditando na importância do processo de ambientalização, concordam com a necessidade de um maior aprofundamento

epistemológico da questão, e definição de estratégias e metodologias, como da definição de indicadores e critérios para ambientalização dos cursos, uma vez que a inserção de novos temas no currículo provoca "tensões na trama social e cultura das IES", como explica Alessandra Pavesi, uma das participantes do Seminário.

Para alimentar essa discussão entende-se que "ambientalizar o currículo", significa instaurar, no sistema educativo, uma série de mudanças que incluam:

> *(...) inovações conceituais, metodológicas e atitudinais, mas também estruturais e organizacionais, que permitam um enfoque interdisciplinar no currículo, que facilite um planejamento global de objetivos e conteúdos, que se aproxime da compreensão da complexidade e da visão planetária (...) que facilite a descentralização e a flexibilidade do currículo necessárias para adaptar-se ao entorno e dar respostas as suas inquietudes. (Gonzáles Muñoz, 1996, p. 37).*

Portanto, a ambientalização da universidade abrange o currículo, a pesquisa, a extensão e a gestão ambiental do campus, enquanto um processo contínuo e dinâmico que possibilita a transição das universidades para se constituírem como autênticos "espaços educadores sustentáveis", como preconizam as Diretrizes nacionais.

DE QUE FORMA A SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL ESTÁ INCORPORADA NAS IES?

De acordo com Figueiredo, Guerra e Carletto (2014), esta questão foi polêmica nos GTs do Seminário, uma vez que algumas IES estão em estágio mais avançado, com definição de Políticas e Sistemas de Gestão Ambiental e outras ainda iniciando o processo de incorporação da temática ambiental nas Instituições. Eles observaram, nas apresentações e relatos, que o processo de ambientalização nas IES encontra-se em diferentes níveis de incorporação, como por exemplo, algumas ainda com o diagnóstico preliminar da IES, no âmbito local, restrito a determinados cursos de graduação ou Áreas. Segundo eles, algumas estratégias foram sugeridas para a incorporação da sustentabilidade nas IES, dentre elas destacamos:

- Diálogos com outras instâncias, apresentando propostas construídas em espaços coletivos.
- Controle e fiscalização de órgãos públicos ambientais (Ministério Público, IBAMA, entre outros).
- Inclusão de conteúdos de Educação Ambiental (EA) em todos os cursos de graduação.
- Inclusão de itens de ambientalização no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da IES.

- Garantir participação e democracia em todas as instâncias institucionais.
- Construção de planos de ambientalização para as IES.
- Inclusão das Diretrizes Curriculares Nacionais para EA nos programas de todos os cursos de graduação.
- Incluir o tema da Ambientalização nos editais de pesquisa e extensão.
- Valorização e inclusão de iniciativas de alunos e professores.
- Realização de diagnósticos e planejamentos para a área ambiental, com promoção de fóruns, encontros e processos participativos.
- Mapeamento e sistematização de experiências socioambientais.
- Promoção de consulta pública, como parte da construção participativa de políticas públicas.
- Estímulo à publicação e pesquisas das práticas neste campo. (Figueiredo, Guerra e Carletto, 2014).

Observamos que a discussão da incorporação da ambientalização curricular provoca nos pesquisadores mais incertezas do que certezas. Assim, acreditamos que os diagnósticos locais são importantes e essenciais para, com eles identificar parceiros, muitas vezes ocultos na própria instituição, além do movimento da investigação e a socialização dos resultados provocarem um interesse interno e mais adesão e compromisso com a pesquisa.

QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS DESAFIOS NESSA INCORPORAÇÃO?

Dentre os problemas levantados quanto à incorporação da sustentabilidade nas IES apresentados pelos participantes dos GTs, Figueiredo, Guerra e Carletto (2014) destacam:

- Mudança nas estruturas e funções numa gestão engessada e não democrática.
- Falta de apoio técnico e financeiro.
- Formação socioambiental inexistente para a maioria dos professores, gestores e técnicos universitários.
- Baixa compreensão da comunidade acadêmica sobre o tema da ambientalização;
- Superação da lógica neoliberal produtivista dos indicadores de avaliação na educação superior.
- Desmobilização dos professores para enfrentar novos desafios.
- Inexistência de políticas estruturantes, demonstrada por ações desenvolvidas, de forma geral, de maneira pontual, por insistência de poucos grupos, com intenso esforço.
- Pouca ou nenhuma institucionalização das ações, projetos e políticas de ambientalização.
- Ausência da incorporação da ação cooperativa dentro da universidade, em contraponto a lógica competitiva e individualista.
- Pouca ou nenhuma formação dos professores para implementação das questões ambientais no currículo.

- Distanciamento entre diretrizes, resoluções e prática docente.
- Ausência de estruturas facilitadoras/mediadoras nas IES de apoio aos professores e coordenadores.
- Falta de estímulo à construção de políticas indutivas que ofereçam recursos para avanços nas pesquisas com a temática da sustentabilidade socioambiental.
- Desinteresse dos alunos pela participação.

A análise dos coordenadores das IES que organizaram o IV Seminário sobre as estratégias para superar alguns desses obstáculos indicados pelo Grupo de Trabalho seriam:

- Aumentar a compreensão da comunidade universitária sobre o tema da ambientalização.
- Investir na formação para a implementação dos temas ambientais no currículo.
- Diminuir a distância entre as diretrizes e resoluções das políticas públicas e a prática docente nas escolas e universidades.
- Compromisso con a construção das políticas institucionais que proporcionam recursos para a pesquisa do tema da sustentabilidade socioambiental.

Concluímos que o *IV Seminário de Sustentabilidade na Universidade* teve um papel de suma importância na promoção do diálogo e integração entre pesquisadores dessa temática, atingindo o objetivo proposto de atualizar informações sobre o panorama da incorporação da temática da sustentabilidade socioambiental nas IES brasileiras.

MECANISMOS PARA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Além da bagagem do capital social de cada um dos participantes do IV Seminário, que sem sombra de dúvida, suscitou novas iniciativas de ações estratégicas e de pesquisas acadêmicas, sinalizamos outros mecanismos para divulgação de forma mais ampla os resultados das discussões e análise das experiências do Seminário brasileiro. A programação, apresentações e artigos produzidos tem acesso público por meio de:

- Plataforma da sustentabilidade la ue da USP - http://www.projetosustentabilidade.sc.usp.br/
- Produção do Livro, Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades - Organizadores: Aloisio Ruscheinsky, Antonio Fernando S. Guerra, Mara Lúcia Figueiredo, Patricia Leme (Pazu), Victor Ranieri, Welington Braz Carvalho Delitti. Publicação da EESC-USP.
- Artigos científicos.
- Participação em fóruns intersetoriais que tratam da gestão integrada de recursos naturais e serviços ambientais.
- Apresentação da discussão pelos autores e autoras em outros eventos acadêmicos e fóruns da sociedade civil.

- Realização de novos eventos: VI Conferencia Internacional de Educación Ambiental y Sostenibilidad "Lo mejor de ambos mundos"- Bertioga- Brasil. Informações pelo site: www.bestbothworlds2014.sc.usp.br

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). *Resolução n. 2 de 15 de junho de 2012*. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC/CNE, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866. Acesso em 13 nov. 2013.

_____. *Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)*. MMA Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

FIGUEIREDO, Mara L.: GUERRA, Antonio F. S; CARLETTO, Denise. *Ambientalização nas instituições de educação superior: reflexões do IV Seminário Sustentabilidade Na Universidade*. In: RUSCHEINSKY, A; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L; LEME, P. C. S.; RANIERI, V. E. L. DELITTI, W. B. C. (Orgs.). *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil:* caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EESC/USP, 2014, p. 337-349.

FÓRUM Internacional de Ongs e Movimentos Sociais. Tratado das ONGs: aprovados no Fórum Internacional de Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, no Âmbito do Fórum Global – ECO 92. Rio de Janeiro: Fórum, 1992.

FREITAS, José V.. SANTOS, Rita, S. S. Políticas públicas e institucionais para a incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade nas instituições de educação superior. In: RUSCHEINSKY, A; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L; LEME, P. C. S.; RANIERI, V. E. L. DELITTI, W. B. C. (Orgs.). *Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014, p. 283-296.

GELI, A. M. Introdução. Universidade, sustentabilidade e ambientalização curricular. In: GELI, A. M.; ARBAT, E. (Eds.) *Ambientalización curricular de los Estúdios Superiores: Aspectos ambientales de las Universidades*. v.1. Girona: Universitat de Girona, Red ACES, 2002. p. 15-18.

GONZALES MUÑOZ, Maria C. Principales tendências y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. *Revista ibero-americana de educación*, n. 11, p. 13-74. 1996.

JUNYENT, M.; GELI, A. M.; ARBAT, E. Características de la ambientalización curricular: Modelo ACES. In: JUNYENT, M., GELI, A. M., ARBAT, E. (Eds.) *Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores. Proceso de Caracterización de la Ambien-*

talización Curricular de los Estudios Superiores. Girona: Universitat de Girona, Red ACES, 2003. v. 2, p. 15- 32.

RED de Ambientalización Curricular de los Estúdios Superiores Disponível em: http://insma.udg.es/ambientalitzacio/web_alfastinas/castella/c_index.htm.

RUSCHEINSKY, A; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, M. L; LEME, P. C. S.; RANIERI, V. E. L. DELITTI, W. B. C. (Orgs.). *Ambientalização nas Instituições de Educação Superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014, 350 p.

SANTOS, R. S.; FREITAS, J. V. Políticas públicas e institucionais para a incorporação dos temas ambiente e sustentabilidade nas instituições de educação superior. In: RUSCHEINSKY, A. et al. (Orgs.). *Ambientalização nas Instituições de Educação Superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades*. São Carlos: EESC/USP, 2014, 283-296.

IV REDIES
Fórum Buenas Prácticas de Gestión Ambiental: un enfoque aplicado

SAN JOSÉ (COSTA RICA)

18 de septiembre de 2013

Manrique Arguedas
Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES)

COSTA RICA

En el año 2009, por iniciativa de la Universidad EARTH en Costa Rica, se convocó al *Encuentro: Perspectivas para la Sostenibilidad en las Organizaciones de Educación Superior Costarricenses*. Con el evento se dio inicio a lo que sería la Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES). En principio fueron nueve organizaciones fundadoras y ahora la conforman 17 instituciones. El objetivo de la Red es "lograr la sostenibilidad en los campus de las instituciones que componen REDIES a través de acciones conjuntas"

En el caso costarricense de la REDIES ha venido realizando diferentes foros a lo largo de cuatro años desde 2010. Para año 2013 el tema central del foro fue la gestión ambiental institucional bajo el título *Buenas prácticas de gestión ambiental: un enfoque aplicado*. Al foro asistieron 120 personas de diferentes instituciones entre miembros de la Red, gobiernos y empresa privada.

TEMAS DEL IV REDIES FÓRUM

El IV REDIES Fórum tuvo un enfoque hacia las aplicaciones de la gestión ambiental dirigidas a pequeñas empresas, por lo que se buscó trabajar con casos que pudieran ser aplicados por este sector; de ahí que no se contara con casos de las universidades, como ocurrió en ediciones anteriores. Los temas ofrecidos en esta oportunidad fueron:

- Empleos verdes
- Buenas prácticas en el manejo de la energía eléctrica, combustibles y emisión de gases
- Casos de éxito en cambio climático
- Buenas prácticas en el manejo de residuos peligrosos, aguas y saneamiento y compras sustentables
- Casos de éxito en saneamiento de aguas, y compras sustentables
- Energías renovables aplicadas a pequeñas empresas

Sr. Olman Segura, Ministro de Trabajo. Inaguración de *IV REDIES FORUM*, San José (Costa Rica), octubre 18 de 2013.

De las 17 instituciones que pertenecen a REDIES, al IV Fórum asistieron 15, con un total de 71 participantes. Además, asistieron otras 10 universidades no vinculadas a REDIES, con un total 15 personas. También participaron 16 organizaciones privadas y 6 públicas.

Este año durante el Fórum no fueron presentadas experiencias de las universidades costarricenses, pues se decidió darle el enfoque sobre la gestión ambiental aplicada a pequeñas empresas. Sin embargo en las ediciones de foros pasados si se expusieron temas relacionados todos ellos a la gestión ambiental universitaria, desde indicadores ambientales, gestión de energía, carbono neutralidad, gestión de residuos, eficiencia energética, aguas residuales, reducción de emisiones, compras sustentables.

Sr. Ismael Sánchez, Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica. Ponencia de fondo, *IV REDIES FORUM,* San José (Costa Rica), octubre 18 de 2013.

ACUERDOS Y COMPROMISOS CON ENTIDADES GUBERNAMENTALES

Uno de los temas abordados y más significativo para desarrollar en el siguiente foro del año 2014 fue el de educación ambiental, y para esto se solicitará el apoyo del Gobierno a través del Consejo Nacional de Rectores de las Universidades Públicas de Costa Rica, el Consejo Nacional de Educación Superior, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente y Energía.

Lo anterior se logró observar en una de las preguntas efectuadas después de la evaluación del foro. Al interrogar a los participantes de sobre los posibles temas para tratar en los próximos eventos el 62,9% coincidió en el tema de educación ambiental, tal como se muestra la figura de la siguiente página.

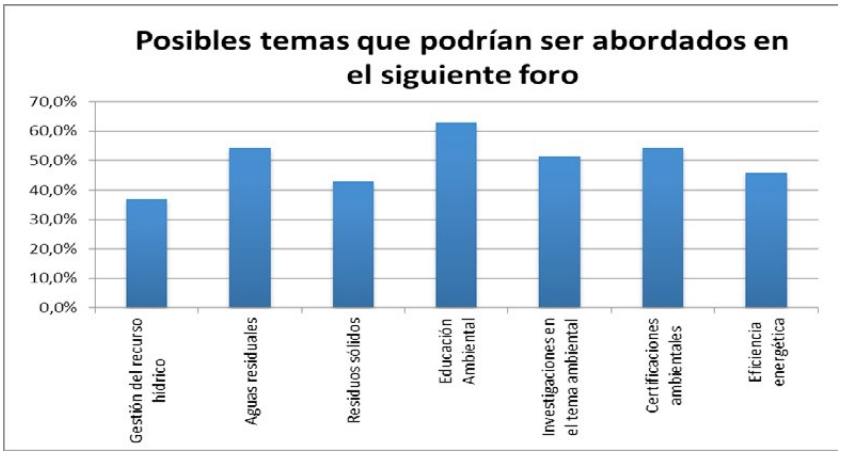
OTROS EVENTOS UNIVERSITARIOS AMBIENTALES EN 2013

1. Del 11 al 15 de noviembre el *VII Congreso de la Red Latinoamericana de Ciencias Ambientales*, organizado por cuatro universidades estatales: UNED, UCR, TEC y UNA, dentro del cual se presentó la ponencia: "Alianza interuniversitaria para la promoción de campus sostenibles: Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES)".

2. El 15 de noviembre el coordinador de REDIES, el Sr. Manrique Arguedas, fue invitado para inaugurar el II *Congreso de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Centroamérica (UACA)*, con la ponencia: "Aplicaciones de la Sostenibilidad en las universidades costarricenses". En el evento participaron 200 personas, entre ellas autoridades del Gobierno central y local, del Poder Ejecutivo, profesionales de ingeniería y otras ramas, además de estudiantes de la UACA.

3. El 16 de septiembre en las instalaciones de la UNA el *Taller de indicadores ambienta-*

Figura 4. Posibles temas que podrían abordarse en el foro siguiente



les para universidades a cargo de Dr. Javier Benayas de la Universidad Autónoma de Madrid y representante de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). En esta oportunidad participaron 31 personas de 14 instituciones, 11 universidades de adheridas a REDIES y otras 3 universidades.

4. El 11 de enero en las instalaciones de la UPAZ se llevó a cabo el *Taller de indicadores ambientales para instituciones de educación*, conducido por representantes de las universidades EARTH, UNA y UCR. En este evento participaron 17 personas vinculadas a 9 instituciones.

Sr. Manrique Arguedas Coordinador de REDIES Inaguración del *IV REDIES FORUM*, San José (Costa Rica), octubre 18 de 2013.

Tabla 15. **Universidades participantes**

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
1	Universidad EARTH	EARTH	
2	Universidad Veritas	VERITAS	
3	Universidad de Costa Rica	UCR	
4	Universidad Nacional de Costa Rica	UNA	
5	Universidad Latina de Costa Rica	ULATINA	
6	Universidad para la Cooperación Internacional	UCI	
7	INCAE Business School	INCAE	
8	Instituto Nacional de Aprendizaje	INA	
9	Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología	ULACIT	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
10	Universidad Estatal a Distancia	UNED	
11	Universidad para la Paz	UPAZ	
12	Universidad Ciencias Médicas	UCIMED	
13	Universidad de Iberoamérica	UNIBE	
14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	TEC	
15	Universidad Técnica Nacional	UTN	
16	Universidad Católica de Costa Rica	UCATÓLICA	
17	Universidad Fidélitas	UFIDELITAS	
18	Universidad de San Marcos	USAM	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
19	Universidad de Santa Lucía	USL	
20	Universidad Intercultural del Estado de Hidalgo	UICEH	
21	Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense	UTHH	
22	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji	UTTT	
23	Universidad Politécnica de Huejutla	UPH	
24	Universidad Politécnica de Francisco I. Madero	UPFIM	
25	Instituto Tecnológico Superior de Huichapán	ITESH	

REDIES

RED COSTARRICENSE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOSTENIBLES

La Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES) es una red de instituciones educativas para la cooperación, el intercambio, la promoción y la ejecución de acciones conjuntas dirigidas a lograr la sostenibilidad en los campus y comunidades. Esta Red busca ser el referente nacional en las acciones para la sostenibilidad desde las instituciones educativas. Agrupa a 18 instituciones de educación superior en Costa Rica y funciona formalmente desde 2010. En cumplimiento de sus objetivos, ha realizado foros académicos, promovido el establecimiento de políticas ambientales, generado líneas base para indicadores ambientales e impulsado la generación de planes de gestión ambiental (PGA) en las instituciones participantes.

Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad

BELLO (ANTIOQUIA)

24 y 25 de octubre de 2013

Fredy López- Pérez
Red Colombiana de Formación Ambiental
RCFA

COLOMBIA

Los días 24 y 25 de octubre de 2013 se llevó a cabo en la ciudad de Bello (Antioquia) el *Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad*, convocado por la Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) y organizado por las universidades de Medellín, de Antioquia, San Buenaventura de Ciencias Aplicadas y Ambientales. La convocatoria de este evento contó con la colaboración adicional de la Red Ambiental de Universidades Sostenibles (RAUS).

El Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad se trazó los siguientes objetivos:

1. Intercambiar experiencias entre universidades sobre la incorporación de los temas de ambiente y sostenibilidad en sus funciones y actividades de dirección universitaria, formación académica, investigación científica, proyección social, gestión institucional y participación de sus integrantes.

2. Promover y generar un espacio de debate y reflexión sobre la articulación entre los Ministerios de Ambiente y de Educación y las universidades en Colombia, para mejorar la aplicación de las políticas ambientales con una base científica y social sólida, y con recursos humanos preparados para los retos del desarrollo sostenible.

3. Acordar acciones concretas de cooperación entre las universidades y la institucionalidad ambiental para cumplir cabalmente con sus funciones institucionales, mejorar su desempeño ambiental y contribuir a la sostenibilidad de la sociedad en los ámbitos nacional e internacional.

PARTICIPACIÓN DE UNIVERSIDADES

El evento contó con la asistencia de un total de 21 universidades. En la tabla 16 se presenta el listado de universidades participantes y su distribución de acuerdo con la red ambiental a la que pertenecen. También se indica el tipo de participación que tuvo cada Universidad en el Foro. Aquellas que aparecen sin una participación específica con ponencia o póster, estuvieron en calidad de asistentes generales.

Tabla 16. Universidades presentes en el Foro colombiano, por red afiliada y tipo de participación

Universidad	Miembro de la RCFA	Miembro de RAUS	Ponencias presentadas	Póster
Corporación Universitaria Minuto de Dios			0	0
Corporación Universitaria UNITEC		X	0	0
Universidad Agustiniana			0	0
Universidad Autónoma Latinoamericana			1	0
Universidad de Antioquia	X		0	1
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales	X		2	0
Universidad de Medellín	X		2	0
Universidad de Santander			1	1
Universidad del Atlántico	X		1	0
Universidad Distrital Francisco José de Caldas	X	X	2	1
Universidad Industrial de Santander	X		1	0
Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín	X*		1	0
Universidad Libre	X		2	0
Universidad Militar Nueva Granada			0	0
Universidad Piloto	X		2	1
Universidad Pontificia Bolivariana			0	0
Universidad San Buenaventura	X		0	0
Universidad Santo Tomás Bogotá		X	1	0
Universidad Sergio Arboleda		X	2	0
Universidad Surcolombiana			2	1
Universidad Tecnológica de Pereira	X		3	2
Totales	10	4	23	7

Nota: La Universidad Nacional de Colombia en Bogotá tiene una participación activa en la Red Colombiana de Formación Ambiental. Su Sede de Medellín sin embargo no se ha vinculado a las actividades ni de la RCFA ni del Nodo Antioquia-Chocó

Si bien pudo esperarse una participación más nutrida de otras universidades de la RCFA, como la principal red que convocó el evento, tener a diez de ellas, la mayoría con participación activa en el Foro, es un muy buen balance. Esta presencia se complementa con la participación activa de cuatro universidades de RAUS.

Particularmente fue importante la participación de siete universidades no vinculadas a ninguna

de las dos Redes Universitarias que actúan en Colombia. Esta cifra representa la tercera parte del total de instituciones de educación superior que asistieron.

Como una observación puntual a su participación, las universidades Tecnológica de Pereira, Piloto y Distrital de la RCFA, fueron las que más postulaciones hicieron al Foro y las que contribuyeron con una mayor cantidad de trabajos.

Participantes en el *I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad*, Ciudad de Bello (Colombia), 24 y 25 de octubre de 2013.

Llama la atención la Universidad Surcolombiana de Neiva (Huila), que no pertenece a ninguna de las dos redes involucradas y presentó de tres trabajos. Por su posición en la parte el sur del país, puede considerarse como una aliada muy importante para incentivar y ampliar los esfuerzos de las redes colombianas de cara a un trabajo más articulado y representativo en todo el país.

También destaca el caso de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, que tiene una participación activa en la Red Colombiana de Formación Ambiental y, sin embargo, no asistió al Foro. A cambio, sí lo hizo su Sede de Medellín que hasta el momento no se ha vinculado a las actividades ni de la RCFA ni del Nodo Antioquia-Chocó.

En las sesiones de trabajo y de cierre surgieron al menos dos aspectos en relación con la convocatoria que la RCFA deberá recoger para sus análisis posteriores, son ellos:

1. Falta de asistencia al Foro de las universidades que por su tamaño, impacto y reconocimiento, son consideradas las más representativas del país.

2. La capacidad de convocatoria de la Red a este tipo de eventos y a este Foro en particular, considerando que, en general, las universidades que efectivamente asistieron, aunque son más pequeñas, tienen reconocimientos regionales o locales muy puntuales en sus ciudades.

EXPERIENCIAS PRESENTADAS

Para el *I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad* se postularon un total de 58 propuestas que fueron evaluadas por un Comité Académico de la RCFA. Luego de ese dictamen, en el evento se expusieron un total de 23 ponencias y 7 pósteres.

Un aspecto muy importante para tener en cuenta dentro del grupo de experiencias de ambientalización de las universidades que se presentaron en el Foro, fue el de sus temáticas específicas. Con base en las instrucciones de

la Coordinación de ARIUSA, los organizadores convocaron a presentar de casos relativos a ocho temas en los que se tenía particular interés, según se describe en la tabla 17. →

La distribución por temas de las ponencias y pósteres presentados en *el Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad* se puede apreciar de amanera resumida en la figura 5. ↓

Esta figura muestra que de los ocho tópicos sugeridos desde ARIUSA para compartir experiencias y analizar los diferentes procesos de ambientalización de la universidad en Colombia, los de Gestión ambiental institucional, Dirección / gobernanza, Extensión / proyección social y Docencia / formación, concentran los principales esfuerzos de lo que en Colombia se entiende por incorporación de la sostenibilidad en las instituciones de educación superior.

Resulta notorio que casi un tercio del total de las experiencias presentadas se refieren a la forma como las universidades implementan diferentes niveles y estrategias de gestión ambiental en sus campus. Estas experiencias guardan mucha relación con las mostradas en el tema Dirección / gobernanza, ya que apuntan, en general, a la gestión de los campus.

Esto no significa necesariamente que en el Foro se evidencie una tendencia fuerte en las universidades colombianas para adoptar lineamientos de sustentabilidad desde su dirección universitaria.

Al respecto, en el Foro se hizo manifiesta la alta heterogeneidad de nuestras universidades para comprender e incorporar lo ambiental, evidenciada en el hecho de que muchas de las ponencias corresponden a esfuerzos de docentes o de unidades académicas muy específicas que le van

Figura 5. Participaciones por temáticas

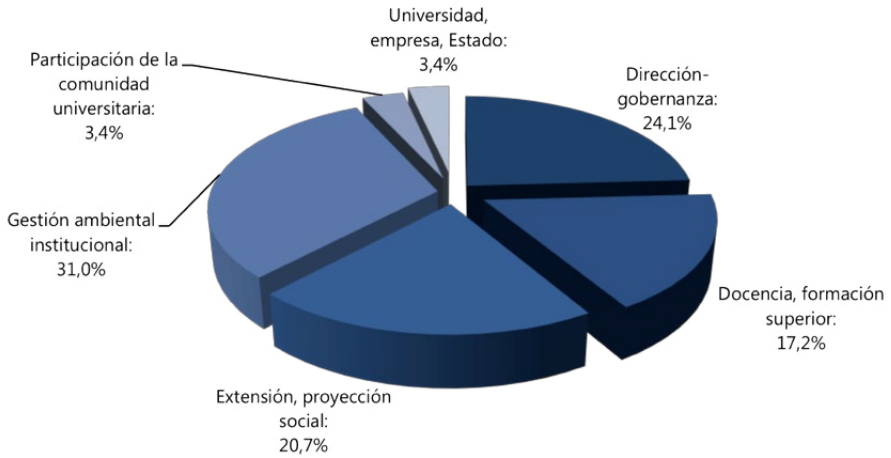


Tabla 17. Temas en los que se convocó a la presentación de ponencias

Temas	Ponencias
1. Dirección / Gobernanza Universitaria	Políticas, directrices, compromisos, declaraciones, misión, visión y organización institucional sobre ambiente y sostenibilidad. Sistemas ambientales universitarios y sistemas de indicadores de evaluación del desempeño ambiental de las instituciones de educación superior.
2. Docencia / Formación Superior	Cursos y programas de pregrado y postgrado presenciales, así como virtuales y a distancia sobre temas relacionados con el ambiente y la sostenibilidad. Pedagogía, didáctica y nuevas tecnologías en la formación ambiental superior. Ambientalización curricular. Competencias y perfiles de profesionales ambientales.
3. Investigación Científica	Centros, institutos y unidades de investigación, ciencia, tecnología e innovación ambiental en las universidades. Programas y proyectos de investigación científica sobre diferentes situaciones y problemáticas ambientales. Experiencias de trabajo interdisciplinario o transdisciplinario, así como diálogo con otros saberes en el campo ambiental.
4. Gestión Ambiental Institucional	Ordenamiento ambiental de campus, gestión del riesgo, salud ocupacional, gestión de la calidad y sostenibilidad de las universidades. Ahorro de energía y agua, manejo de residuos, conservación de la biodiversidad en los campus, edificios e instalaciones universitarias.
5. Participación de la comunidad universitaria	Inclusión de estudiantes, profesores y funcionarios en los procesos ambientales universitarios. Campañas publicitarias en medios de comunicación y divulgación, físicos y virtuales, de las acciones que realizan las instituciones de educación superior con respecto al ambiente y la sostenibilidad. Estrategias de voluntariado ambiental universitario.
6. Extensión / Proyección social	Responsabilidad socioambiental de las universidades hacia a las comunidades, grupos y movimientos sociales. Experiencias de proyectos de aula que demuestren el compromiso de intervención de la realidad desde los cursos de pre y posgrado.
7. Universidad – Empresa - Estado por la sostenibilidad	Consultorías, asesorías y estudios técnicos de las instituciones de educación superior. Promoción del emprendimiento ambiental e incubadoras de empresas ambientales en las universidades. Participación de las IES en la formulación de políticas y en la gestión pública ambiental a escala local, provincial o nacional. Acuerdos, convenios, contratos y diferentes formas de colaboración de las instituciones de educación superior con entidades o agencias estatales, del nivel local o regional, con responsabilidades específicas en materia ambiental.
8. Trabajo en red	Creación y gestión de redes locales, nacionales y regionales de universidades comprometidas con el ambiente y la sostenibilidad. Articulación a redes globales universitarias ambientales. declaraciones o manifiestos ambientales

dando cuerpo y sentido a la incorporación de lo ambiental en la docencia, la investigación y la extensión, sin que medie un claro compromiso de la alta dirección de sus instituciones.

SÍNTESIS DE OTROS RESULTADOS DE LAS EXPERIENCIAS PRESENTADAS

Los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAUS) se deben comprender no solo como proyectos sino también como sistemas ambientales universitarios desde los cuales articular mejor lo ambiental en la vida de las instituciones de educación superior y su proyección hacia la sociedad.

Se necesita que las universidades sostengan un diálogo más fluido con diferentes estamentos tanto de la sociedad civil como de la institucionalidad regional y local que tienen incidencia directa con lo ambiental. En este sentido se demanda que las universidades tengan un papel más protagónico como actores sociales con propuestas. Esta idea cobra mayor relevancia al reconocerse que lo mostrado por los ministerios de Ambiente y de Educación en el Foro, da lugar a pensar que la Política Nacional de Educación Ambiental requiere ser fortalecida desde los aportes de las IES.

Se presentaron temas que representan esfuerzos emergentes por su novedad y potencial impacto en la ambientalización de la universidad. Las experiencias de clínica jurídica de interés ambiental y otras denominadas como de extensión y proyección social, muestran que se están llevando a cabo actuaciones que renuevan la concepción de la docencia clásica, sus métodos y sus resultados, al tiempo que resignifican los términos de diálogo entre la Universidad y la realidad en la que está inmersa. Tales experiencias son la posibilidad de articular las funciones sustantivas de docencia, extensión e investigación en la intervención de casos reales bajo consideraciones ambientales.

Participantes en el *I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad*, Ciudad de Bello (Colombia), 24 y 25 de octubre de 2013.

RELACIÓN CON LOS MINISTERIOS

Se reconoce que en el caso colombiano el vínculo de las universidades con los ministerios de Ambiente y de Educación se da por varias vías. Algunas de ellas son la Política Nacional de Educación Ambiental, el Sistema de Evaluación de la Educación Superior y el Sistema de Calidad (SACES y CONACES), en los cuales se han planteado desde las universidades demandas entre las que se destaca el reconocimiento de las ciencias ambientales como campo válido en nuestro sistema de educación.

La relación entre las universidades y los entes públicos en materia de incorporación de lo ambiental es, sin embargo, mucho más compleja y deben tenerse en cuenta otros niveles que no alcanzaron a ser discutidos suficientemente en el Foro. Uno de ellos es la red de relaciones que se da efectivamente entre las instituciones de educación superior y las entidades de los niveles regional y local que dificultan el análisis para el caso colombiano dadas sus múltiples posibilidades.

Otro relación que se abordó en el Foro es la que tienen las universidades con el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) y con el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), por el impacto de estas entidades sobre diferentes procesos que hacen parte de la incorporación de lo ambiental en la universidad.

En la última sesión de trabajo del *Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad* se llegó a los siguientes acuerdos básicos con respecto a la articulación de las universidades con los Ministerios de Ambiente y Educación.

1. Invitar a los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y de Educación Nacional (MEN) para que presenten a la comunidad universitaria una visión de conjunto, directrices comunes y programas de acción para consolidar la sostenibilidad y la educación ambiental en las instituciones de educación superior (IES).

2. Acordar entre las instituciones colombianas de educación superior un enfoque común y propuestas básicas para la política pública de sostenibilidad y educación ambiental en el nivel educativo superior que implica, al menos, la edición de un libro junto con la generación de espacios periódicos y regionales tipo seminario o foro en donde estos temas se discutan con mayor detalle y profundidad.

3. Proponer a los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y de Educación Nacional (MEN) la construcción de un espacio de diálogo interinstitucional sobre la sostenibilidad en las IES y la educación ambiental superior en el marco de la Política Nacional Ambiental en el que se reconozca lo hecho en las últimas dos décadas y lo que falta por hacer.

OTRAS CONCLUSIONES Y ACUERDOS

El Foro tuvo una dinámica de discusión intensa en la que se aportaron muchas ideas sobre a las experiencias mostradas y la futura relación que debe tenerse con la institucionalidad ambiental del país. Se presentan las siguientes 11 ideas centrales a manera de síntesis:

1. La Política Nacional de Educación Ambiental ha tenido aciertos y reconocimiento dentro y fuera del país. Sin embargo, se evidencian fallas en lo concerniente al nivel superior

de la educación. En el Foro se plantea, con amplia aceptación, la necesidad de que la Política Nacional de Educación Ambiental tenga lineamientos y directrices más claras para incorporar lo ambiental en la educación superior.

Presentación de Póster en el *I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad*, Ciudad de Bello (Colombia), 24 y 25 de octubre de 2013.

En esta necesidad las universidades plantean que ante la falta de un direccionamiento más claro desde los Ministerios, son las instituciones de educación superior quienes podrían asumir iniciativas de orden conceptual y de procedimiento. Una de ellas es la propuesta de escribir un libro con orientaciones epistemológicas sobre la educación ambiental como una herramienta para fortalecer la Política o redireccionarla. El esfuerzo desde lo epistemológico también podrá servir para afinar la manera como desde nuestra institucionalidad se entiende el desarrollo sostenible.

2. Deben encontrarse mejores mecanismos y estrategias para que los docentes universitarios tengan una formación específica que los prepare para orientar la educación ambiental en sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

3. Los PRAUS deberían ser entendidos como algo ya superado. Debería hablarse en la actualidad de Sistemas Ambientales Universitarios que trasciendan mejor en las IES y procesos unido a que tengan varios rasgos fundamentales como capacidad de articulación de una dimensión instrumental y organizacional con la conceptual; incorporación de aprendizajes del entorno latinoamericano e internacional, pero con capacidad de respuesta a los diferentes contextos regionales y locales en Colombia.

4. Es necesario fortalecer nuestro sistema de indicadores para saber en qué van nuestros procesos e incorporar dichas mediciones en el sistema de calidad de la educación superior. Al respecto, ya se cuenta con un proceso en marcha desde ARIUSA que podría ser acogido de manera más amplia en Colombia.

5. Generar un espacio de participación desde ASCUN en el que las universidades discutamos cómo se puede fortalecer la inclusión de lo ambiental en los diferentes procesos que involucran la educación.

6. Fortalecer nuestros trabajos de red y, de igual modo, conseguir una mejor comprensión de la ambientalización de la universidad por la vía de las comunicaciones. Aprovechar

nuestros sistemas de emisoras, canales de TV, páginas web y otros medios de comunicación para ganar en visibilidad y penetración a diferentes públicos.

7. Es necesario entender que en Colombia las instituciones de educación superior no se agotan solamente en las universidades. El 48% de los estudiantes de nivel superior en nuestro país asisten a las formaciones técnica y tecnológica. Esto implica que en la concepción de la ambientalización de la educación superior, los niveles técnico y tecnológico, así como las instituciones que los representan, deben ocupar un lugar equitativo.

Intervención del Dr. Jhoniers Guerrero en el *I Foro Colombiano Universidades y Sostenibilidad*, Ciudad de Bello (Colombia), 24 y 25 de octubre de 2013.

8. El Foro demuestra que el espacio para discutir estos asuntos fue corto. Se necesitan espacios más amplios y continuados. La propuesta es realizar talleres regionales con los nodos de la Red Colombiana de Formación Ambiental y que RAUS se articule a la estrategia. Se propone que la RCFA se encargue de impulsar esos espacios, articularlos con ASCUN y escalarlos estratégicamente a los Ministerios. En esta estrategia debemos garantizar la presencia de las universidades que no atendieron a la convocatoria de este Foro y que pueden hacer aportes muy interesantes para pensar mejor lo ambiental en la educación superior y la educación ambiental en la universidad.

9. Habilitar un foro de debate en la página web de la Red Colombiana de Formación Ambiental.

10. Las propuestas presentadas en el Foro se orientan en su mayoría a mostrar sistemas de gestión ambiental en los campus y algunas experiencias de docencia y de extensión. Es notorio que en este tema faltan más experiencias de investigación que pueden ser promovidas desde las posibilidades que brindan las redes.

11. El Foro, y cualquiera otro evento de nuestras redes y similares, debe tener criterios de sostenibilidad en el manejo de los refrigerios, los residuos, los entregables a los asistentes, entre otros aspectos. Un ejercicio de responsabilidad ambiental debería consistir en implementar acciones tales como calcular la huella de carbono del evento, adoptar lineamientos ya probados de eventos sustentables, adelantar acciones de compensación por el impacto del evento, entre otros.

Tabla 18. Universidades participantes

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
1	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales	U.D.C.A	
2	Universidad de Medellín	UdeM	
3	Universidad de San Buenaventura Sede Medellín	USBmed	
4	Universidad Tecnológica de Pereira	UTP	
5	Universidad de Antioquia	UdeA	
6	Universidad Sergio Arboleda	USA	
7	Universidad Libre	UL	
8	Universidad Piloto de Colombia	UPC	
9	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	UDISTRITAL	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
10	Universidad de Santander	UDES	
11	Universidad del Atlántico	UNIATLAN-TICO	
12	Universidad Industrial de Santander	UIS	
13	Universidad Minuto de Dios	UNIMINUTO	
14	Universidad Militar Nueva Granada	UMNG	
15	Universidad Pontificia Bolivariana	UPB	
16	Universidad Autónoma Latinoamericana	UNAULA	
17	Universidad Agustiniana	UNIAGUSTI-NIANA	
18	Corporación Univesitaria UNITEC	UNITEC	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
19	Universidad Surcolombiana	USCO	
20	Universidad de Santo Tomás	USTA	
21	Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín	UNALMed	

RED COLOMBIANA DE FORMACIÓN AMBIENTAL

La Red Colombiana de Formación Ambiental (RCFA) es la más antigua de las redes universitarias ambientales en la región. Surgió a comienzos de la década de los ochenta, articulada al Programa RFA-LAC del PNUMA. Actualmente es una organización con personería jurídica y patrimonio propio, que asocia 40 instituciones de educación superior, 7 entidades estatales y 5 organizaciones no gubernamentales en el campo de la educación ambiental. Durante cerca de 30 años, la RCFA ha trabajado de manera continua para promover la incorporación de la dimensión ambiental en las universidades de Colombia.

RAUS
Red Ambiental de Universidades Sostenibles

La Red Ambiental de Universidades Sostenibles (RAUS) es una red conformada por 19 instituciones de educación superior en Colombia, que se unen para aportar su experticia en temáticas ambientales, con el fin de gestionar proyectos de investigación que promuevan el conocimiento y aborden las problemáticas actuales. Se crea por iniciativa del Instituto de Estudios y Servicios Ambientales de la Universidad Sergio Arboleda, con el fin de vincular a diferentes universidades para potenciar la investigación, trabajar en temas relacionados con el medio ambiente, promover en la academia y en la comunidad una conciencia ambiental y generar conocimiento necesario para actuar de una forma armónica con el planeta.

LATINOAMERICA GUPES Global Universities Partnership on Environment for Sustainability
ALIANZA DE REDES IBEROAMERICANAS DE UNIVERSIDADES POR LA SUSTENTABILIDAD Y EL AMBIENTE ARIUSA
RED COLOMBIANA DE FORMACIÓN AMBIENTAL
RAUS Red Ambiental de Universidades Colombianas

REDES UNIVERISTARIAS AMBIENTALES QUE CONVOCARON EL FORO COLOMBIANO UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLÍN
UNIVERSIDAD DE MEDELLIN
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A

UNIVERSIDADES RESPONSABLES POR LA ORGANIZACIÓN DEL FORO COLOMBIANO UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

II Foro Sostenibilidad Ambiental en los Campus Universitarios

Santo Domingo (República Dominicana)

14 de noviembre de 2013

Rosaura Pimentel
Red Ambiental de Universidades Dominicanas

REPÚBLICA DOMINICANA

RAUDO

El 14 de noviembre de 2013 se realizó en la Universidad Católica Santo Domingo (UCSD) el *II Foro Sostenibilidad Ambiental en los Campus Universitarios*. Este evento fue convocado por la Red Ambiental de Universidades Dominicanas (RAUDO) con el objetivo de sensibilizar a la comunidad académica sobre la importancia del concepto de sostenibilidad en el ámbito mundial y su relación con el quehacer universitario.

Mesa Directiva del II Foro *Sostenibilidad ambiental en los campus universitarios*. Santo Domingo (República Dominicana), 14 de noviembre de 2013.

PARTICIPACIÓN DE UNIVERSIDADES

Al Foro de 2013 asistieron representantes de 11 de las 16 universidades que integran la Red Ambiental de Universidades Dominicanas. En especial se destacó la participación de los rectores del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), de la Universidad Católica Santo Domingo (UCSD), del Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO) y de la Universidad Nacional Evangélica (UNEV).

TEMAS TRATADOS

El tema central del II Foro RAUDO fue la sostenibilidad en los campus universitarios, el cual fue presentado a través de una videoconferencia magistral dictada por el Dr. Javier Benayas desde la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

- Con el objetivo de lograr una mayor incidencia y motivar la incorporación de planes concretos, las intervenciones de los cuatro Rectores que participaron hicieron referencia a los siguientes temas:

- Los principales retos hacia el logro de la sostenibilidad en los campus universitarios en la República Dominicana.

- El compromiso y apoyo de su universidad para implementar una política ambiental y desarrollar investigación en el tema.

Las metas en el corto y el largo plazo de cada Universidad en la institucionalización de su compromiso ambiental.

Diferente de los eventos efectuados en otros países, en el II Foro de República Dominicana no se presentaron casos particulares de ambientalización de la universidades porque ese tema ya había sido tratado en el I Foro de RAUDO, celebrado en noviembre de 2012, ocasión en la que cada universidad expuso sus experiencias en materia ambiental, desde la docencia, la investigación y la extensión.

COMPROMISOS Y ACUERDOS

A raíz de la exposición del tema en el Foro, dos universidades anunciaron acciones concretas inmediatas: el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) y la Universidad Nacional Evangélica (UNEV). El INTEC ya conformó una comisión de trabajo para dar seguimiento al tema de la sostenibilidad. Estos trabajos se realizarán simultáneamente a la investigación que lleva a cabo la Red "Definición de indicadores y evaluación de los compromisos con la sostenibilidad en Universidades Latinoamericanas".

Participantes II Foro "*Sostenibilidad ambiental en los campus universitarios*". Santo Domingo, (República Dominicana), 14 de noviembre de 2013.

Tabla 19. **Universidades participantes**

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
1	Instituto Tecnológico de Santo Domingo	INTEC	
2	Universidad Católica de Santo Domingo	UCSD	
3	Universidad Autónoma de Santo Domingo	USAD	
4	Instituto Tecnológico del Cibao Oriental	ITECO	
5	Universidad Iberoamericana	UNIBE	
6	Universidad Abierta Para Adultos	UAPA	
7	Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	UNPHU	
8	Universidad Tecnológica de Santiago	UTESA	
9	Universidad Católica Nordestana	UCNE	

Núm.	Universidad	Sigla	Logo
10	Universidad APEC	UNAPEC	
11	Universidad Nacional Evangélica	UNEV	

RAUDO
Red Ambiental de Universidades Dominicanas

La Red Ambiental de Universidades Dominicanas (RAUDO) es una asociación no lucrativa de instituciones dominicanas de educación superior que trabaja para lograr el desarrollo sostenible del país, a través de la producción y difusión del conocimiento ambiental en la comunidad académica y la sociedad en general. Su objetivo es articular las potencialidades de las instituciones de educación superior para la difusión de temáticas vinculadas a la sostenibilidad ambiental desde la educación, la investigación y la extensión. RAUDO fue constituida formalmente en febrero del 2012 y actualmente la integran 16 universidades.

tercera parte

I FORO LATINOAMERICANO DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Grupo de participantes en el I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.
Viña del Mar (Chile), 11 de diciembre de 2013.

Países latinoamericanos y caribeños con representates en el I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.
Valparaiso (Chile),
9 al 11 de diciembre de 2013

Orlando Sáenz
Coordinador ARIUSA
Profesor - Investigador U.D.C.A

I FORO LATINOAMERICANO DE UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD

Del 9 al 11 de diciembre de 2013 se realizó en Viña del Mar (Chile), el *Primer Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, convocado por la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC), del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y el Capítulo Latinoamérica de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES-LA, por sus siglas en inglés).

Este importante evento fue organizado por la Universidad de Valparaíso (UV), a través de su Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Naturales, y contó con la participación de representantes –directivos, funcionarios, profesores, investigadores y estudiantes– de 45 universidades, 19 redes universitarias ambientales, 3 organizaciones del Sistema de Naciones Unidas y 2 asociaciones universitarias que operan en la región. En total asistieron 170 personas, provenientes de 14 países: Chile, Argentina, Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, República Dominicana, Cuba, Panamá, Costa Rica, Guatemala, México, España y Kenia.

Con el *Foro Latinoamericano* se cerró exitosamente una serie de *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad* o eventos equivalentes realizados durante todo el año 2013 en diez países latinoamericanos. Estos Foros Nacionales se desarrollaron, en su orden, en Guatemala, Venezuela, Perú, Cuba, Argentina, Brasil, Costa Rica, Colombia, República Dominicana y Chile.

Intervención del Dr. Ricardo Bravo, Coordinador del *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.* Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

El I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad se ocupó principalmente de los siguientes temas:

a) La presentación institucional de las agencias de las Naciones Unidas (PNUMA y UNESCO) y las Asociaciones Universitarias (UDUAL y AUIP) interesadas en el diálogo y cooperación efectiva con las universidades para promover su compromiso con el ambiente y la sostenibilidad.

b) La presentación general de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA) y de las actividades que desarrolla a través de algunas de sus redes –proyecto, tales como AMBIENS, RISU, MADS, PICyTA y RINSA.

c) Los informes sobre los diez *Foros Nacionales de Ambiente y Sostenibilidad* que precedieron el Foro Latinoamericano, convocados y organizados por las respectivas redes nacionales universitarias que integran ARIUSA.

Conferencia del Dr. Javier Benayas, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

Adicionalmente, en el marco de este *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* se adelantaron estas acciones:

1) Se facilitó un espacio para discutir la ambientalización de las universidades y la relación de éstas con los Ministerios del Ambiente y otras entidades para nutrirse mutuamente.

2) Se presentó la situación ambiental mundial, según lo reportado en el informe número 5 del PNUMA sobre las *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial* publicado en el año 2012 con ocasión de la Conferencia de Río+20 sobre Desarrollo Sostenible.

3) Se conocieron en detalle las acciones de la iniciativa del PNUMA sobre la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES por sus siglas en inglés) en otras regiones del mundo y en América Latina.

El Foro también contó con la exposición de pósteres preparados por las universidades.

INFORMES SOBRE LOS FOROS NACIONALES PRECEDENTES

Con el *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* se cerró la serie de *Foros Nacionales* con el mismo título o eventos equivalentes efectuados en diez países de América Latina y el Caribe entre febrero y diciembre de 2013. La mayoría de tales eventos fueron convocados por la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (RFA-ALC) del PNUMA y el Capítulo Latinoamérica de la Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad (GUPES-LA).

Según se informó en la primera parte de este libro, en todos los casos, la organización y la casi totalidad de la financiación de los once eventos -nacionales y latinoamericano-, fue asumida por una o más universidades y redes universitarias ambientales que integran ARIUSA. Esto demuestra el alto nivel de compromiso tanto de

las instituciones como de las redes universitarias con las acciones coordinadas que se programan y ejecutan en el marco de ARIUSA. También es una clara demostración de las ventajas del "trabajo en red" planteado como uno de los "pilares" de la Alianza Mundial GUPES, que en ARIUSA se ha asumido y puesto en práctica desde su creación en 2007.

Intervención del Dr. Victor Ranieri, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.* Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

La realización de una serie de eventos universitarios ambientales no tiene nada de nuevo en América Latina y el Caribe. Como ya se ha visto previamente (ver "Antecedentes históricos" en página 30), esta región tiene una prolongada y muy importante tradición con este tipo de eventos.

Sin embargo, en ningún momento histórico anterior del proceso de ambientalización de las universidades en América Latina y el Caribe se había logrado realizar, en un solo año y de manera coordinada, una serie de diez eventos nacionales que culminen con foro regional sobre los avances de dicho proceso. Sin duda, éste es un logro de la mayor importancia y trascendencia que se debe registrar y evaluar con el cuidado que merece.

Conscientes de esta situación, los representantes de las Redes en ARIUSA participantes en el I Foro Latinoamericano iniciaron en este evento el trabajo análisis y evaluación de los informes presentados sobre los diez *Foros Nacionales de Universidades y Sostenibilidad.* A ese trabajo se suma el presente análisis y evaluación del *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.*

Entre otros, uno de los grandes retos que se asumió en estas evaluaciones fue determinar los aportes de los once Foros para el conocimiento de la situación actual del proceso de institucionalización del compromiso ambiental y con la sostenibilidad de las instituciones de educación superior en América Latina y el Caribe. Aunque las universidades y las redes universitarias ambientales que integran ARIUSA hacen mucho, de manera individual y colectiva, para poner en práctica su compromiso con la sostenibilidad, conocen muy poco sobre el proceso general del cual hacen parte.

ACUERDOS DE ARIUSA CON REDES Y ORGANIZACIONES

Con base en las presentaciones de las diferentes redes universitarias ambientales y de las instituciones participantes, se lograron los siguientes acuerdos internos de ARIUSA con algunas de las

Agencias de Naciones Unidas y las Asociaciones Universitarias.

Intervención de la Dra. Carelia Idalgo, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

El primero de los acuerdos logrados en el marco *del I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*, fue la adhesión de la Red Campus Sustentable (RCS), en la que participan ocho instituciones chilenas de educación superior, a la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA).

Esta adhesión fue aprobada por unanimidad en el Comité de Coordinación de ARIUSA. A su vez, se recomendó que la Universidad de Valparaiso, anfitriona del *I Foro Latinoamericano de Universidades*, en lugar de promover una nueva red en la V región chilena como pretendía, se plantee su integración a la Red Campus Sustentable. También se recomendó que esta Red acepte sin condiciones la incorporación de la Universidad de Valparaíso.

Por otra parte, como resultado de las presentaciones y deliberaciones sobre las agencias de Naciones Unidas y las asociaciones universitarias participantes en el Foro, se establecieron los siguientes acuerdos:

1. Entre el PNUMA (Red de Formación Ambiental para América Latina - RFA/ ALC y el Caribe y la Alianza Mundial de Universidades por el Ambiente y la Sostenibilidad - GUPES por sus siglas en inglés) y las Redes de Universidades en ARIUSA:

- Apoyar la continuidad de la realización de los *Foros Nacionales y del Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* en forma periódica, así como la organización de Foros subregionales para seguir sumando universidades comprometidas con la sostenibilidad ambiental.
- Promover la adaptación de materiales producidos por el PNUMA para la ambientalización de las universidades de la región, a las características y necesidades de esta región.
- Auspiciar la participación de las redes nacionales de universidades y ARIUSA en eventos regionales e internacionales relevantes para dar a conocer sus avances y propiciar el intercambio de experiencias entre universidades de la región y otras regiones del mundo.
- Divulgar los resultados de los foros de las redes nacionales de universidades y

el Foro Latinoamericano a través de las redes y mediante contactos del PNUMA regionales e internacionales y en eventos clave del PNUMA como el Foro de Ministros de Medio Ambiente para América Latina y el Caribe y la Asamblea General del Medio Ambiente (UNEA por sus siglas en inglés).

- Promover la sistematización de las buenas prácticas de sostenibilidad ambiental de las redes de universidades y universidades asociadas a las redes y divulgarlas a través de distintos medios como páginas web, publicaciones digitales y otros.
- Profundizar la vinculación entre las redes nacionales de universidades y los Ministerios del Ambiente y Educación, a través de los puntos focales de Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe y de la UNESCO.

Intervención de la Abg. Isabel Martínez, Coordinadora de la RFA-ALC del PNUMA , *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

- Plantear distintas alternativas para que la sede central del PNUMA en Nairobi pueda implicarse de forma más directa en el desarrollo del proyecto sobre evaluación de los compromisos con la sostenibilidad en las universidades latinoamericanas. Entre esas alternativas está la posibilidad de asumir los costes de la edición del resumen ejecutivo en español e inglés de dicho estudio para su posible presentación en la Cumbre de Nagoya o la utilización del sistema de indicadores y de las herramientas que se están elaborando para su posible aplicación a otras regiones en desarrollo.

2. Entre la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados (AUIP) y las redes universitarias ambientales en ARIUSA:

- Se firmará una Declaración de Intenciones entre la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados (AUIP) y la Red Iberoamericana de Investigación sobre Sustentabilidad y Ambiente (RINSA) para apoyar las actividades de esta red proyecto de ARIUSA.

- A partir de este convenio, RINSA se articulará al grupo de redes de investigación de la AUIP y concentrará su trabajo en la investigación sistémica ambiental como área de trabajo de ARIUSA.

- Con el apoyo de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados, se efectuará un curso que permita definir los parámetros de incorporación de grupos de investigación a RINSA, para favorecer el fortalecimiento de ARIUSA.

- La AUIP colaborará en la obtención de la categoría de persona jurídica de RINSA, con lo cual contribuye a ser receptor de proyectos de financiación que favorezcan las actividades de esta red iberoamericana de investigación.

Intervención de los Drs. Víctor Cruz, José Luis Rosúa y Diego Pablo Ruíz, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

3. Entre la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL) y ARIUSA:

- Difundir los resultados de los *Foros Nacionales y Latinoamericano sobre Universidades y Sostenibilidad* en el Dossier temático de la Revista Universidades, de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Organizar una reunión académica regional centroamericana y caribeña y un curso temático sobre cambio climático, con sede en Guatemala, durante el segundo semestre de 2014, con el apoyo del grupo especializado en el tema de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

RECOMENDACIONES PARA ARIUSA Y OTROS ACTORES INSTITUCIONALES

Durante los tres días en los que se desarrolló el I *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* y, especialmente, en la sesión final de conclusiones y acuerdos, se formularon propuestas para continuar consolidando el proceso de ambientalización y el compromiso con la sostenibilidad de las universidades en América Latina y el Caribe. Con tal propósito, se acordaron las siguientes recomendaciones para ARIUSA, las Universidades y los Ministerios de Ambiente y Educación en los países de la región:

1. Recomendaciones para ARIUSA:

- Concentrar el trabajo del próximo año (2014) en la generación de productos o resultados como los indicados en los puntos siguientes, más que en la organización de eventos para los cuales no se cuenta con el necesario financiamiento.
- Procesar, analizar e interpretar de manera cuidadosa la información recopilada en la serie de Foros Nacionales y Latinoamericano de Universidad y Sostenibilidad durante 2013 para intentar construir una visión panorámica de la situación actual del proceso de ambientalización de las

instituciones de educación superior en la región.

- Escribir colectivamente un documento de ARIUSA para difundir ampliamente en los eventos internacionales que se realizarán en 2014, tales como la Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, convocada por la UNESCO en Nagoya (Japón) en noviembre, entre otros. En ese documento se presentará quiénes somos, de dónde venimos históricamente, qué pensamos sobre la educación ambiental superior, qué estamos haciendo actualmente en ARIUSA y hacia dónde vamos en el futuro inmediato.

Intervención del Dr. Germán Rodríguez, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

- Como acción conjunta entre ARIUSA y el PNUMA, se realizará un proyecto piloto con la RCFA que promueva la incorporación de la sostenibilidad en el sistema de educación superior mediante arreglos institucionales, normativos y técnicos necesarios, en el que participen de manera coordinada los organismos multilaterales (PNUMA - UNESCO - CEPAL - PNUD entre otros), comprometidos en promover la sostenibilidad en las universidades desde sus ámbitos de actuación, e instituciones de gobierno por ejemplo Ministerio Ambiente, Educación y otras.
- Promover la creación de una red latinoamericana de estudiantes universitarios comprometidos con el ambiente y la sostenibilidad. La representante de la Universidad Continental en Perú, se ofreció a liderar la creación de esta importante red.

2. Sugerencias a los rectores universitarios en América Latina y El Caribe:

- Invitar respetuosamente a los Rectores de las Universidades vinculadas a las Redes en ARIUSA a que asuman el liderazgo que se requiere para formular una "Agenda para la Sostenibilidad en las Universidades" de la región que oriente, a mediano plazo, el proceso de ambientalización y compromiso con la sostenibilidad de nuestras instituciones en los próximos años.
- Como tareas importantes a incluir en esta "Agenda para la Sostenibilidad en las Universidades" recomendamos: a) Construcción de un sistema de indicadores de la sostenibilidad en las Universidades, adecuado a las condiciones particulares de las universidades de la región; b) Realización de un diagnóstico de la situación actual

del proceso de ambientalización de las instituciones de educación superior a escala regional y en la mayoría de los países latinoamericanos y caribeños; c) Establecimiento de un Sistema de Información que permita hacer un seguimiento permanente a los avances del compromiso de las universidades con la sustentabilidad.

- Sugerir que la propuesta de una "Agenda para la Sostenibilidad en las Universidades" se presente en el III Encuentro Internacional de Rectores Universia a efectuarse en Río de Janeiro, los días 28 y 29 de julio de 2014; así como en otras reuniones internacionales de rectores en las que sea posible hacerlo.

Intervención de la Dra. Astrid Hollander, Especialista OREALC/UNESCO, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*. Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

3. Recomendaciones a las universidades latinoamericanas y caribeñas:

- Diseñar e implementar un plan de acción o de un sistema integral para la ambientalización de las instituciones de educación superior en todas sus dimensiones.
- Mejorar la formación de los docentes como factor importante para afrontar los retos de la ambientalización de los programas de educación superior.
-

4. Recomendaciones a los Ministerios de Ambiente y Educación de la región:

- En los últimos años, las universidades iberoamericanas han evolucionado y dado pasos muy firmes para incorporar criterios ambientales y de sostenibilidad en la docencia, la investigación, los sistemas de gestión y las políticas institucionales tanto internas como de vinculación con la sociedad. Por ello se hace cada vez más urgente que los sistemas nacionales de acreditación de títulos, carreras, centros o universidades incorporen criterios concretos que permitan poner de manifiesto los avances realizados por las universidades en estos aspectos. Los trabajos desarrollados por la red RISU de ARIUSA para definir un sistema de indicadores de evaluación podrían servir de referencia para identificar los aspectos que es necesario acreditar en cada caso.

Intervención del Dr. Antonio Ibarra, Coordinador de UDUAL, *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad.* Valparaiso (Chile), 9 al 11 de diciembre de 2013.

AGRADECIMIENTOS

Los participantes en el *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* y, en especial, los representantes de las Universidades y Redes Universitarias en la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA) expresan el más sincero agradecimiento a las siguientes personas, universidades y organizaciones:

- Al profesor Ricardo Bravo, decano de la Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Naturales, y a todo su equipo de colaboradores, por la excelente organización de este evento y su extraordinaria amabilidad y gentileza, que hicieron muy grata la estadía en Viña del Mar.
- Al Rector Aldo Valle y demás Directivos de la Universidad de Valparaíso, por el apoyo institucional y financiero que hicieron posible la exitosa realización de este I *Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad*.
- A la Abg. Isabel Martínez, coordinadora de la RFA-ALC, y los demás funcionarios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente que participaron en el evento, por sus interesantes presentaciones, el apoyo financiero del PNUMA para la realización del Foro y el demostrado compromiso con ARIUSA en la tarea común de promover la ambientalización de las instituciones de educación superior en la región.
- Al Dr. Antonio Ibarra, representante de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, por su participación personal en el *I Foro Latinoamericano de Universidades y Sostenibilidad* y su compromiso para iniciar un productivo proceso de cooperación con las redes universitarias y universidades que integran ARIUSA.
- Al Dr. Víctor Cruz y la Dra. Pilar Ginés, director general y coordinadora de Programación de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), por su participación personal en este evento y el renovado compromiso de apoyar las actividades de algunas de las Redes Proyecto en ARIUSA.
- Al Dr. Gonzalo Le Dantec, secretario regional ministerial de la Región de Valparaíso del Ministerio del Ambiente de Chile por sus palabras introductorias para contextualizar la relación entre universidades, ministerio del ambiente y la educación para el desarrollo sostenible.

- A la Dra. Astrid Hollander, Especialista de Programa en Educación para el Desarrollo Sostenible, de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la UNESCO, por su contribución durante la presentación general del Foro para marcar su importancia en el contexto de la etapa final de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) y su nueva programación.
- A los estudiantes y profesores universitarios que acompañaron el Foro y que contribuyeron con sus experiencias y preguntas.

Diálogo de representantes de ARIUSA (Orlando Sáenz), GUPES de UNEP (Pablo Fuentenebro) y RFA-ALC del PNUMA (Isabel Martínez) durante la reunión de Coordinación de ARIUSA, sobre la programación de eventos para el 2014.
Valparaiso (Chile), 9 de diciembre 2013.

Foto de Fredy López. Viña del Mar (Chile), 8 de diciembre de 2013

La impresión de este libro
fue financiada por:

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES
U.D.C.A

RED COLOMBIANA DE FORMACIÓN AMBIENTAL