



Revista de la Educación Superior

ISSN: 0185-2760

editor@anuies.mx

Asociación Nacional de Universidades e

Instituciones de Educación Superior

México

Martínez-Fernández, Cynthia Nayeli; González Gaudiano, Edgar Javier  
Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en  
Méjico: entre el debate y la acción  
Revista de la Educación Superior, vol. XLIV (2), núm. 174, abril-junio, 2015, pp. 61-74  
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60439229004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ARTÍCULO

# Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en México: entre el debate y la acción\*

Cynthia Nayeli Martínez-Fernández\*\* y Edgar Javier González Gaudiano\*\*\*

\* Título en inglés: Policies for the sustainability of higher education institutions in Mexico: between debate and action

\*\* Doctora en Investigación Educativa, Universidad Veracruzana. Correo electrónico: cymartinez@uv.mx

\*\*\* Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de Educación a Distancia, en Madrid, España; actual director y académico del Instituto de Investigaciones Educativas de la Universidad Veracruzana, México. Correo electrónico: edgagonzalez@uv.mx

Recibido el 26 de enero de 2015; aprobado el 01 de junio del 2015

## PALABRAS CLAVE

Educación Superior/  
Sustentabilidad/  
Política universitaria/  
Interdisciplinariedad

## Resumen

Las Instituciones de Educación Superior (IES) encontraron en la década de los ochenta, una gran cantidad de propuestas teóricas para definir su rol en la construcción de la sustentabilidad, de ahí, surgieron documentos referentes como *La Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina* (1985) o *La Declaración de Talloires* (1990). En respuesta, las IES mexicanas generaron propuestas para permear la sustentabilidad a sus funciones sustantivas; el análisis general indaga en los planteamientos de estas políticas. Como resultado, se reconoce un marco discursivo similar que ingresa a las universidades en una afronta por su comprensión y socialización, sin embargo, también se han descubierto convergencias desafortunadas, objetivos desarticulados y estrategias que, de manera muy laxa, pretenden impactar en la Universidad.

## KEYWORDS

Higher Education/  
Sustainability/University  
policies/Interdisciplinarity

## Abstract

In the 1980s, a number of theoretical proposals sought to redefine the role of higher education institutions (HEI) through a new focus on sustainability; these include *The Bogota Letter on the University and the Environment in Latin America* (1985) or *The Declaration of Talloires* (1990). In response, the Mexican HEIS drafted proposals to incorporate sustainability into their main functions; in this article, we analyze the approaches of those policies. We identify a common discursive strategy that seeks to permeate university policies and debates. However, we also detect unfortunate convergences, as well as fractured objectives and strategies, which yield only a limited impact on the university itself.

## Introducción

La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en 1972, y muchas otras reuniones de talla internacional, han reiterado la necesidad de incorporar la perspectiva ambiental a los sistemas educativos.

En el campo de la educación superior de manera imprescindible se cita a Talloires (Francia) como la sede del encuentro de rectores, vicerrectores y vicecancilleres que, reunidos en 1990, manifestaron su compromiso con la sustentabilidad y el medio ambiente. Sin embargo, la incorporación de varios elementos relacionados con el medio ambiente y la sustentabilidad en las IES iberoamericanas antecede a esta fecha. En 1977, el Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA) publicó el primer inventario de programas de estudio vinculados con el medio ambiente en las universidades de la región (González, 2015).

Talloires reuniría a un puñado de rectores de diferentes universidades; la declaración emanada ahí es acudida regularmente en la formulación de las políticas universitarias para la sustentabilidad. Sus compromisos, aunque expresados en lo general, relacionan las funciones sustantivas de la Universidad. Los signatarios propusieron que las IES tendrían como misión ser un ejemplo de responsabilidad ambiental en sus operaciones y también, entre otros pronunciamientos, sugerían involucrar al gobierno y a la sociedad civil en la búsqueda de soluciones integrales para el medio ambiente. En la declaración, las IES se comprometían a cumplir este trabajo en coordinación con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), pues sumando esfuerzos se podría llevar a cabo el seguimiento de las acciones y se logaría el apoyo entre las instituciones.

En 1991, con antelación a la Cumbre de Río, por convocatoria de la Asociación Internacional de Universidades (IAU, por sus siglas en inglés), se reunieron en Halifax (Canadá) los presidentes y rectores de 33 universidades, los miembros de organizaciones no gubernamentales y los representantes del mundo empresarial y financiero. Ante la generalidad de la declaratoria de Tailleres, la de Halifax aportaba un Plan de Acción Básico en el que las

IES se comprometían a elaborar una Estrategia de Desarrollo Sustentable de la Universidad (EDSU) (Martínez, 2015).

Mientras transcurrían abundantes y controversiales discusiones abordando los nuevos roles de la educación superior, en el caso de México, un considerable número de IES decidieron detonar las políticas para la sustentabilidad, como un experimento que adoptaría diferentes nombres y nomenclaturas de acuerdo a la estructura de cada universidad. Entre las experiencias pioneras se encuentran el Programa Ambiental Universitario de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), la Agenda Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), el Programa de Medio Ambiente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el de la Universidad de Guadalajara (UdeG); a éstas se fueron sumando un creciente número de IES tan distintas como distantes en el territorio mexicano, que alimentaron con abundante experiencia la implementación de políticas para la sustentabilidad.

Pese a la diversidad de instituciones universitarias y a que cada una de ellas podría considerarse un universo de estudio distinto, veremos que también tienen un gran número de coincidencias inconvenientes. Elementos de vital importancia para la elaboración de políticas universitarias para la sustentabilidad fueron, por un lado, la configuración de redes y, por otro, la consolidación de instituciones educativas y de medio ambiente, las cuales junto con las redes instituyeron el campo de “lo formal” y guiaron las principales discusiones en materia de sustentabilidad.

La incubadora de las redes fue el gran número de congresos y de seminarios que se llevaron a cabo a lo largo de los años ochenta del siglo XX, pues fueron foros que congregaron a los académicos de las IES, a los representantes de las asociaciones civiles relacionadas con el medio ambiente y a los miembros de las dependencias oficiales de educación superior y medio ambiente. Una vez iniciados los años noventa, el tema de la sustentabilidad era una de las nociones más socorridas por las IES, aunque su diseminación sucedía con denominaciones y concepciones muy distintas; ante esta circunstancia, el Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), formuló y aplicó una encuesta para tener un registro del número de Programas Educativos (PE) vinculados con el medio ambiente, el manejo de los recursos naturales y la sustentabilidad; con estos datos se publicaron los directorios sobre la oferta de los estudios profesionales y de posgrado en estas materias (SEMARNAP, 1993, 1994).

Los resultados mostraron un sustancial incremento de 290 PE registrados en 1993, dato que contrasta con los 1 399 PE que se registrarían en 2001.

Pese al aparente éxito, un análisis más minucioso de estos PE adelantaba un problema en dos sentidos: por un lado, estaban concentrados de manera inequitativa entre las diferentes áreas de conocimiento, y 46% de estos PE se inscribían en el área de ciencias naturales y exactas; por el otro, el centralismo quedaba de manifiesto en tanto que cerca de la mitad (48%) se ubicaban en los estados de Hidalgo, Morelos, Estado de México, Tlaxcala, Puebla y Distrito Federal.<sup>1</sup>

Los desequilibrios disciplinarios y regionales que arrojó la encuesta del CECADESU llevaron a plantear una estrategia mejor conocida como Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable en las IES, aprobada en el año 2000. La estrategia contaba con la colaboración de la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), sin embargo, desde su origen, la estrategia estuvo fuertemente inclinada a la formación ambiental y de esta manera la sustentabilidad se asumió como política “verde” o relacionada con el medio ambiente, dejando de lado muchos otros componentes, sobre todo los de tipo social.

El CECADESU inició la estrategia apuntalando la formación ambiental de los representantes de cada institución y acompañándolos durante la elaboración de su plan; también les aportó recomendaciones para la gestión institucional de dichos planes hasta su presentación oficial (Bravo, 2012). Dos años después, 25 de las en aquel entonces 123 afiliadas a la ANUIES habían elaborado sus políticas ambientales o políticas para la sustentabilidad (Bravo, 2004, citado en Nieto, 2007).

Sin embargo, a una década de la implementación de la estrategia se registraba un estancamiento de apenas 36 planes ambientales en las IES.<sup>2</sup> El bajo ritmo en el diseño de los planes, a diferencia del esperanzador incremento que años atrás había arrojado la encuesta para el registro de programas relacionados con la sustentabilidad, puede deberse a varias razones. El diseño de los programas educativos implica un procedimiento menos complejo y burocrático que el diseño de un plan transversal donde se requiere de la participación de la alta dirección institucional; los programas suelen ser el resultado del trabajo colegiado de los académicos que pertenecen a las líneas de investigación que abordan las problemáticas socioambientales

<sup>1</sup> El CECADESU se estableció en diciembre de 1994 como parte de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP hasta el 2000), y si bien ha seguido operando en las subsiguientes administraciones, no continuó con la aplicación de dicha encuesta y la actualización de la base de datos correspondiente.

<sup>2</sup> Realmente son 35 porque la ANUIES incluyó dos planes distintos para la Universidad Veracruzana, si bien ambos se registraron en algún momento, solamente el Plan Maestro para la Sustentabilidad de la UV se encuentra vigente.

o que colaboran en la misma dependencia, facultad o instituto, y tienen un margen de aplicación más discreto en tanto que están dirigidos a estudiantes en el marco de la docencia, ya sea en licenciatura o en posgrado. En cambio, los planes institucionales son de carácter general e implican todas las funciones sustantivas de las IES; se ven comprometidas todas las áreas de la institución y de ahí que su complejidad resulte en una limitante para el diseño de estrategias transversales.

Otra de las razones de la aparente ausencia de políticas institucionales para la sustentabilidad tiene que ver con debates más teóricos; algunas IES han elaborado sus políticas fuera del marco establecido por la estrategia del CECADESU, como es el caso de la Agenda Ambiental de la UASLP o el Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA) en la UNAM, por tanto, no aparecen contabilizadas en los 36 planes y es probable que muchas otras iniciativas operen fuera del marco de la estrategia planteada por el CECADESU y la ANUIES.<sup>3</sup>

Lo anterior pone en evidencia que no existen acuerdos entre las IES sobre las implicaciones de las políticas para la sustentabilidad. Shriberg y Tallent (2003) exponen que, desde la reunión de Talloires en 1990, el campo de la sustentabilidad en las IES se ha alimentado de muchas propuestas teóricas, recomendaciones e historias de transformación, pero ha habido pocos datos, escasas pruebas empíricas o contados desarrollos teóricos rigurosos. Así, las universidades y los educadores carecen de un enfoque coordinado de la evaluación de las iniciativas en los campus que proporcionen estrategias bien fundadas para el éxito.

Para los institucionalizadores de la sustentabilidad sigue siendo una aspiración encontrar una estrategia orientadora y unificadora para todas las universidades; aun más, los resultados de una encuesta creada por la *University Leaders for a Sustainable Future* (ULSF) en 2001 – aplicada a 59 universidades y colegios estadounidenses signatarios de la declaración de Talloires – revelan que los campus muestran resistencia a actividades más ambiciosas y predominan medidas poco sustantivas como el reciclaje, y en lo que respecta a la investigación, la sustentabilidad se manifiesta de formas tan variadas como lo decidan los comités de investigadores. De acuerdo con la misma encuesta, las políticas para la sustentabilidad no ingresan

---

<sup>3</sup> En 1991, la UNAM instaló formalmente el Programa Universitario del Medio Ambiente (PUMA) que atiende la formación de recursos humanos en el área ambiental. El PUMA es multidisciplinario y no tiene representación de las facultades, institutos o escuelas de la universidad; su principal actividad es difundir el conocimiento mediante cursos de actualización, publicación de libros y la vinculación de la UNAM con otros sectores de la sociedad.

a la agenda institucional, por lo que tampoco son prioritarias ni extensivas a todo el campus; los planteles se suman poco a poco a las acciones en esfuerzos descoordinados, con estructuras burocráticas y jerárquicas que desalientan los avances y, además, aparece de manera recurrente el tema financiero como una limitante, así como la falta de comprensión de la alta dirección a los objetivos y metas de largo aliento (Shriberg y Tallent, 2003).

## **Las políticas para la sustentabilidad de las IES mexicanas**

En un análisis comparativo de la estructura y los pronunciamientos de los 35 planes institucionales que tiene registrados la ANUIES, más los 18 que se encuentran inscritos en el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS), se reconoce una serie de elementos en común que son clave para la comprensión de las dificultades que encierran las políticas para la sustentabilidad desde su diseño.<sup>4, 5</sup>

- a) Marco y antecedentes de las políticas. Todos los planes, sin excepción, mencionan como marco la dinámica internacional de reuniones, cumbres, estatutos, documentos y acuerdos como antecedente de las políticas para la sustentabilidad; no obstante, los pronunciamientos y disposiciones citados se toman textuales, con escasa relación al contexto y la identidad de cada institución.
- b) Objetivos. Las políticas están dirigidas a insertar el tema ambiental en las funciones sustantivas de cada universidad: docencia, investigación y vinculación (extensión y difusión), con una tendencia al diseño de acciones, programas y proyectos para cada una. La particularidad que presentan los objetivos es una falta de articulación entre las diferentes acciones, aunque esta cualidad de la política para la sustentabilidad puede ser sólo un reflejo de una característica estructural atribuible a las universidades; mientras los planes de estudio privilegian la docencia, la investigación es insuficiente y aislada, la extensión es ocasional y descoordinada, además de que –una de otra– se encuentran desvinculadas (Palazuelos, 1992).

---

<sup>4</sup> COMPLEXUS es una entidad constituida en la misma sesión del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA) que aprobó el Plan de Acción de CECADESU-ANUIES y cuyo objetivo fue la fortalecer programas y estrategias de alcance institucional para la incorporación de la sustentabilidad a la misión, políticas y programas académicos.

<sup>5</sup> Universidades que aparecen en ambos registros: Universidad de Guadalajara, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Veracruzana.

- c) Estrategias. Las estrategias varían entre los 47 planes, pero se pueden agrupar de la siguiente manera:
- a. Introducir como primer paso la sensibilización, la concientización y la formación ambiental a través de recursos como cursos y talleres.
  - b. Establecer proyectos específicos al interior de la institución que versen alrededor de “temas prioritarios o clave” como residuos sólidos, agua y energía.
  - c. Diseño de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). En este sentido hay una inclinación por alcanzar la certificación ISO 14001 sobre todo por parte de los institutos tecnológicos.<sup>6</sup>
  - d. El enverdecimiento de las instalaciones.
  - e. Extender o reproducir la experiencia de las áreas biológicas a toda la institución.
  - f. Implementar estrategias de vinculación ideadas hacia la instauración de convenios y proyectos, con el sector gubernamental sobre todo y con el empresarial en segunda instancia.
  - g. En general, hay un débil contenido social en las propuestas y en la exposición de las problemáticas
  - h. Existe confianza en la reforma curricular como vía para transversalizar el tema ambiental en la docencia y en el modelo de la educación integral centrada en el estudiante como un peldaño necesario para la integración de dichos temas.

Las estrategias que proponen las IES reflejan, en gran medida, los elementos sugeridos por la ANUIES en su propuesta metodológica, la cual brindaba un guión basado en el modelo de planificación estratégica, aunque muchas de las universidades que promueven los sistemas de gestión ambiental y las estrategias relacionadas con el ahorro y la disminución de la huella ecológica anteceden a la estrategia de la ANUIES en tanto que surgieron como prácticas de Educación Ambiental (EA).<sup>7</sup>

Si bien la estrategia de la ANUIES promovía la elaboración de un plan de acción para el Desarrollo Sustentable (ps), tuvo una fuerte predominancia el tópico de lo ambiental, al grado de que una gran mayoría fue denominada como Planes Ambientales Institucionales (PAI). Ese desequilibrio marcó en gran medida las estrategias, y en el mayor número de casos, una ausen-

---

<sup>6</sup> La norma ISO 14001 es una norma aceptada internacionalmente que establece cómo implementar un sistema de gestión medioambiental (SGM) eficaz.

<sup>7</sup> El CECADESU ofreció los Lineamientos para la elaboración de los Planes Ambientales Institucionales (Bravo 2002) y los equipos que formularon los PAI podían ajustarlos a sus formas y tradiciones. En términos generales, la propuesta contenía tres elementos: a) Desarrollo de una investigación, b) Diseño del Plan Ambiental y c) Elaboración del documento final.

cia de temas sobre todo de índole social; esta asimetría no responde a un mero capricho de la institución, sino a un fenómeno que atiende razones teóricas y éticas más de fondo.

Los resultados de la encuesta de la USLF también señalan que el grado de abstracción y la amplitud del significado de la sustentabilidad representan un obstáculo para la implementación de políticas. La sustentabilidad es un campo conflictivo y polisémico, no sólo una noción con múltiples definiciones; es un proceso dinámico que no comulga con la idea de meta ni de perpetuar un *status quo*. El cambio y la adaptación son justamente las propiedades constitutivas de la sustentabilidad, al igual que los sistemas sometidos a dinámicas evolutivas (Jiménez, 2002). La principal discrepancia en estas discusiones versa sobre la elasticidad de los sistemas naturales, donde las relaciones entre hombre y naturaleza exterior se han concebido como una relación meramente técnica, esto es, no están consideradas como parte de las relaciones humanas.

Desde la visión occidental dominante, las personas son fundamentalmente diferentes de todas las demás criaturas a las cuales dominan; se considera que la herencia cultural, además de la genética, hace al ser humano diferente a las otras especies, y si bien el medio ambiente es un determinante de las características de las sociedades humanas, la relación con éste sucede teniendo como intermediario a la tecnología.

Bajo esta óptica, los problemas sociales son incluidos en la sustentabilidad porque implican un deterioro ecológico, y el resultado de ello es la aplicación de las soluciones técnicas o reglamentarias que modifican muy poco las relaciones sociales actuales, o mejor dicho, las relaciones capitalistas actuales (Foladori y Tommasino, 2001).

La mayor parte de las posturas sobre la sustentabilidad sólo implican corregir el capitalismo, e incluso hasta en quienes llaman a realizar cambios en el estilo de vida, sus modificaciones se aplican dentro de las mismas relaciones sociales predominantes.

Con esta limitada concepción de la sustentabilidad es como se forjan las políticas que han establecido las universidades. La esencia reproductora de las IES no convive con promover los cambios en las estructuras universitaria y social, aquéllas se han preocupado más por generar conocimiento para remediar los efectos que el sistema económico ha producido, sin considerar prioritario modificar su propia forma de organización.

## Resistencias en tiempos de cambio

La postura “suave” de las políticas para la sustentabilidad en las IES, en el fondo, busca mantener su tradicional estructura, aunque la resistencia no se ubica en la posibilidad del cambio o no, sino en cómo sucederá y cuándo. La Universidad es una institución que desde su nacimiento, aproximadamente en el siglo XX, ha vivido cambios esenciales (Castielo, 1985); sin embargo, la forma en que hoy la conocemos aún conserva la herencia del modelo humboldtiano, esto es, los cambios suceden lentamente, se filtran a través de la organización universitaria, en la cual confluyen y se mueven todo tipo de actores que metabolizan y hacen complejo el tránsito hacia nuevos cambios como la interdisciplinariedad, la sustentabilidad, la complejidad, etc.

Si centramos la atención sólo en el abordaje de la interdisciplinariedad como un componente necesario para el abordaje holístico de la sustentabilidad, la variedad de formas que se refiere en los planes deja múltiples vacíos respecto a los mecanismos de interrelación o coordinación efectiva entre las disciplinas. De algún modo, la organización de los campos disciplinarios se mantiene intacta, abriendo sólo algunas vías de comunicación o estableciendo algunos puentes de intercambio como el trabajo en equipo, la formación de academias, la reestructuración curricular con enfoques multidisciplinarios, la elaboración de proyectos y líneas de investigación, o incluso el diseño de algunos programas con intenciones interdisciplinarias que consisten únicamente en aportar elementos pedagógicos que integran elementos de la naturaleza como recurso educativo.

La interdisciplinariedad no puede ser sólo un enfoque como lo menciona un gran número de planes, pues implica todo un debate cognoscitivo, social y cultural en la reforma de la Universidad (Pedroza, 2006: 70), pero tampoco se puede eludir el hecho de que las universidades descansan en la especialización, por lo que la disciplina es considerada como la categoría organizadora del conocimiento científico *par excellence* y la columna vertebral de la estructura académica que sostiene a las instituciones, dándoles permanencia y sentido. Cada disciplina tiende a la autonomía y a delimitar sus fronteras favorecida por el lenguaje, por las técnicas y por las teorías propias (Morín, 2001, citado en Pedroza, 2006).

La vía de la especialización genera cuerpos de conocimiento con escasa relación entre sí y este orden es el que limita la posibilidad de abordar de una manera integral los problemas socioambientales de hoy. Sin embargo, integrar el conocimiento es un tema complejo en tanto que sigue siendo imprescindible la especialización como mecanismo para tener un mayor

conocimiento del mundo; si este debate lo llevamos al campo universitario, resulta doblemente complejo, en tanto que se tiene, por un lado, la existencia de los imaginarios fronterizos y, por otro, su institucionalización. Las ciencias naturales suelen ser más disciplinarias que las sociales; estas últimas llevan una ventaja en tanto que han propuesto la intervención de equipos de especialistas de múltiples disciplinas para el abordaje de determinados problemas sociales, pero son menos comunes las modalidades interdisciplinarias en las que hay que emplear metodologías propias y de otras áreas de conocimiento o construir marcos teóricos comunes (Scurati, C. y Damiano, E., 1977, en Torres, 2006).

Las estrategias interdisciplinarias no pueden consistir únicamente en una declaración de buenas intenciones o en un mero enfoque como medio para las políticas para la sustentabilidad, su falta de claridad puede generar más obstáculos de los que pretenda resolver y la ausencia de instrumentos estratégicos de gestión puede llevar a las IES a re establecer el aislamiento.

## Las estrategias de los planes

Muchas de las coincidencias que aparecen durante la revisión de las estrategias de las IES están incluidas en los tres componentes que proponen Alshuwaikhat y Abubakar (2008) para la sustentabilidad de las universidades, los cuales son: a) ecomanejo y auditoría, b) participación pública y responsabilidad social, y c) enseñanza e investigación. Si bien ciertas partes de ellos las podemos observar con diferente peso en cada plan, el ecomanejo y la enseñanza son los elementos en los que se centra la mayor parte de las estrategias.

El tema de los Sistemas de Gestión Ambiental, como una estrategia recurrente entre las IES, contiene elementos desiguales. Al respecto, Alshuwaikhat y Abubakar (2008) mencionan que un adecuado SGA al menos debería buscar tres elementos: a) un campus con un entorno saludable, b) una economía próspera a través de una gestión ambiental eficiente, y c) un ambiente de aprendizaje justo que mejore el bienestar de la comunidad universitaria presente y futura, otorgando igualdad para todos en materia de enseñanza, investigación y desarrollo.

Contrario a la propuesta de estos autores, los SGA de las instituciones examinadas para este análisis plantean actividades que distan de ser efectivas en la búsqueda de un cambio articulado de la institución, pues una mirada más minuciosa en tales actividades sugiere que se limitan a la participación de los académicos en eventos nacionales e internacionales de temas

relacionados con la EA y tecnologías relacionadas con el DS, o a promover la participación con los sectores gubernamental, productivo, y de bienes y servicios de la región en proyectos relacionados con el DS y el cuidado del medio ambiente, o a fomentar la producción editorial en temas de DS y cuidado del medio ambiente como instrumento de promoción del conocimiento. No obstante de tratarse de acciones desconectadas de la idea de generar y promover un entorno de aprendizaje saludable, los SGA aparecen como un nuevo espacio de formación y de investigación que encamina las acciones y los resultados a incrementar la productividad académica.

Otro tipo de SGA propuesto maneja elementos que involucran a diferentes actores universitarios, sobre todo de tipo administrativo, y entre sus objetivos propone optimizar el consumo de agua y evitar su contaminación, disminuir el deterioro de los suelos a través del manejo de los residuos, usar eficientemente la energía eléctrica y promover una cultura de la responsabilidad ambiental. Si bien se trata de objetivos llenos de obstáculos organizacionales por sugerir la participación de todos los actores universitarios, también es cierto que representan iniciativas que se dirigen principalmente al ahorro, limitadas a sugerir y diseñar manuales y guías de operación con miras a regular la operación de la institución.

## **¿Hacia dónde van las IES?**

Gutiérrez (2010) plantea que se podría elaborar una taxonomía de las IES que las ubique en función de su madurez en el manejo operativo de la sustentabilidad, y que esta ordenación podría derivar en beneficios para la planificación. Sin fines clasificatorios, se puede seguir la sugerencia de Gutiérrez (2010) para obtener un panorama sobre la madurez de las IES en el manejo de la sustentabilidad; de esta manera, éstas se catalogarían al menos en tres grupos:

1. Incipiente madurez. Las que se inician en el camino hacia la sustentabilidad incorporando una asignatura “sello”, como algunos proyectos sustentables o etiquetas como “liderazgo para el desarrollo sustentable”, entre otras. En relación a su estructura, se identifican por la poca presencia tanto administrativa como curricular para atender el tema de la sustentabilidad.
2. Madurez intermedia. Las que distribuyen contenidos en las asignaturas relativas al entorno natural, economía, civismo y valores. Se caracterizan por una gran cantidad de estructuras académicas y organizativas.
3. Estado maduro. Las IES prescinden de espacios curriculares formales con un contenido relativo a la sustentabilidad, esto es, prescinden de estructuras, pero la sustentabilidad forma parte de la cotidianeidad.

La taxonomía de Gutiérrez (2010) se complementa integrando las estrategias que han construido las IES para el abordaje de la sustentabilidad. Como resultado, se pueden considerar instituciones de primera generación aquellas que dirigen su mirada a procesos principalmente académicos, y de segunda las que se involucran con la comunidad buscando impactar en aspectos económicos y sociales. Sumando ambos criterios, se puede agrupar a las IES por su madurez.

Con base en la revisión de la estructura y de las estrategias de los planes registrados en ANUIES y COMPLEXUS, así como en los criterios propuestos por Gutiérrez (2010), se puede decir que la mitad de las instituciones aspira a una madurez intermedia, pues se manifiesta que los asuntos relacionados con la sustentabilidad deben ser a nivel de una revisión y una modificación de la currícula, que deben alimentarla con elementos que inviten a la conciencia y a la sensibilización, así como a mejorar la calidad de vida. En muchos casos se propone la conformación de distintos tipos de coordinaciones, ya sea a nivel de academias, comités, grupos de trabajo, de subdirecciones, o de una red distribuida entre las facultades, agrupando a los institutos de investigación y a los administrativos.

La otra mitad de las IES tienen un marcado interés por ciertos temas de carácter ambiental, la mayoría agrupados en agua, energía y residuos, o bien por establecer una serie de proyectos representativos de las problemáticas locales y que abanderen el PAI; entre estos casos se encuentran los institutos tecnológicos, cuya madurez es incipiente con un impacto de primera generación.

La lista de elementos en común revela que la mayor parte de las IES maneja la sustentabilidad de primera generación, es decir, sus planteamientos son al interior de la institución, a través principalmente de mecanismos académicos. Las funciones sustantivas limitan y condicionan la mayor parte de los planes, incluso al hablar de extensión y vinculación, ya que la relación no es *feedback* sino más bien un empeñoso esfuerzo por difundir y reproducir lo que se genera en la Universidad como una especie de modelo aplicable al entorno inmediato. Bajo esta dinámica, la relación no invita a retroalimentar a la institución con el marco local o regional.

La Universidad de Guadalajara, la de Baja California, la de San Luis Potosí, la de Colima, la UIA-Puebla y la Politécnica de Aguascalientes, son IES que llevan ventaja con respecto al resto de las universidades a nivel organizacional, acercándose a una madurez intermedia; sin crecer desproporcionadamente en su estructura burocrática —aun cuando habría que hacer un análisis a profundidad—, tienen un gran reconocimiento por su vinculación con problemáticas ambientales y sociales específicas, de ahí

que la aplicación de la sustentabilidad lleve una distancia más estrecha a las IES de segunda generación.<sup>8</sup>

De estas IES, algunas han desarrollado centros de investigación sobre el medio ambiente y la sustentabilidad, instancias que a su vez son las responsables de coordinar las políticas en dicha materia dentro de la institución; ejemplos de esto son el Centro Universitario de Gestión Ambiental creado en la Universidad de Colima, y el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD) del Instituto Politécnico Nacional. Esta línea de crecimiento a través de los centros de investigación es analizable ya que si sus resultados no estrechan vínculos con el resto de las áreas y con el exterior, la consecuencia –como se había advertido– es la especialización y la disociación de un campo de investigación del resto de las disciplinas.

## Referencias

- Alshuwaikhat, Habib y Abubakar Ismaila. (2008). "An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices", *Revista Journal of Cleaner Production* 16 (2008) 1777-1785. <<http://www.wildcenter.org/adkyouthsummit-org/wp-content/uploads/2011/10/Achieving-Campus-Sustainability-Alshuwaikhat-and-Abubakar.pdf>> (Consulta: Ago. 2013)
- Bravo, María Teresa (2002). Lineamientos metodológicos para la elaboración de los Planes Ambientales Institucionales (guía para su elaboración). Documento interno de trabajo. México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Bravo, María Teresa (Coord.) (2012). *Los planes ambientales en la educación superior de México. Construyendo sentidos de sustentabilidad (2002-2007)*. México D.F., Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Castiello, Jaime y Fernández, del Valle (1985). *La Universidad: Estudio histórico-filosófico*. México D.F., Editorial Jus.
- Foladori, Guillermo y Tommasino, Humberto. (2001). "El enfoque técnico y el enfoque social de la sustentabilidad" *Revista Paranaense de Desenvolvimiento*. No. 98. Curitiba. Ipardes, pp. 67-75.
- González, Edgar; Meira, Pablo y Martínez, Cynthia (2015). "Liturgia y techo de cristal en la inducción de la sustentabilidad en las instituciones de educación superior. Una perspectiva desde Iberoamérica". Borrador.
- Gutiérrez, Blanca y Martínez, María (2010). "El plan de acción para el desarrollo sustentable en las Instituciones de Educación Superior. Escenarios posibles", *Revista de la Educación Superior*, Vol. xxxix (2), No. 154, México, pp. 111-132.

---

<sup>8</sup> Este destacado conjunto de IES forman parte de COMPLEXUS y no así de ANUIES-CECADES, la Universidad de Colima es la única que se encuentra registrada en ambas iniciativas.

- Jiménez, Luis (2002). "La sostenibilidad como proceso de equilibrio dinámico y adaptación al cambio". *Revista Información Comercial Española* (ICE), N° 800, Junio -Julio 2002. Págs. 65-84.
- Martínez, Cynthia (2015). Políticas de sustentabilidad en las instituciones de educación superior. Análisis en tres universidades públicas mexicanas. Tesis doctoral en investigación educativa. Borrador. Instituto de Investigaciones en Educación. Universidad Veracruzana.
- Nieto, Luz María y Medellín, Pedro (2007). "Medio ambiente y educación superior: implicaciones en las políticas públicas", *Revista de la Educación Superior*. Vol. xxxvi (2), No. 142, México, pp. 31-42.
- Palazuelos, Juan (1992). "La Noción de Extensión Universitaria y la Necesidad de su Vinculación Orgánica", *Higher Education Journal Issue*, Number 81 (21): 1-9.
- Pedroza, René (2006) "La interdisciplinariedad en la universidad", *Revista Tiempo de educar*, año 7, segunda época, número 13, México, pp. 69-98.
- Semarnap (1994). *Directorio de programas académicos de instituciones de educación superior en medio ambiente, recursos naturales y pesca*. México, Cecadesu-Semarnap.
- Shriberg, Michael y Tallent, Heather (2003) "Beyond Principles: Implementing the Talloires Declaration" <<http://www.ulsf.org/pdf/ShribergTallentFinal.pdf>> (Consulta: Mar. 2013)
- Torres, Jurjo (2006). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid, Editorial Morata.