

Universidad de Guadalajara

El Plan Ambiental Institucional

Dr. Arturo Curiel Ballesteros. Coordinador

I. Precedentes históricos y coordinadas de política institucional en el marco de las prioridades del siglo 21

El Plan Ambiental de la Universidad de Guadalajara se enmarca en una visión de pertinencia de la universidad con las demandas de su entorno, entre ellas, la de contribuir al avance del desarrollo sustentable. El concepto de pertinencia asumido, es el referido para la educación superior por parte de la UNESCO (1995) como:

“el papel desempeñado por la educación superior como sistema y por cada una de sus instituciones con respecto a la sociedad, y también desde el punto de vista de lo que la sociedad espera de la educación superior”.

De esta forma, la pertinencia cobra sentido en función de las respuestas concretas de las instituciones de educación superior (IES) a las necesidades de sus localidades, regiones y países y a los requerimientos de un nuevo orden mundial.

La misma UNESCO (1995) propone como prioridades en el desarrollo de los sistemas de educación superior los siguientes compromisos:

A. Mayores vínculos de la formación con el mundo del trabajo

B. Clara contribución en la búsqueda de soluciones de problemas sociales apremiantes como: medio ambiente, paz, democracia y derechos humanos;

C. Investigación de excelencia y comprometida con las necesidades del desarrollo social y económico;

1.1 Etapas de la formación ambiental en la Universidad de Guadalajara

La Universidad de Guadalajara ha transitado a través de cinco etapas en experiencia ambiental institucional (Curiel, 2001).

1.1.1 Primera etapa

La primera etapa se remonta a los años cuarenta con la creación de institutos de investigación para el conocimiento de los recursos naturales locales, tarea que se desarrolló desde un abordaje naturalista generando información básica para las tareas educativas. En esa época se creó el Instituto de Astronomía y Meteorología, el Instituto de Geografía de Jalisco y el Instituto de Botánica.

1.1.2 Segunda etapa

Durante las décadas de los años sesenta y setentas, se crearon la mayoría de las carreras profesionales ligadas al manejo de recursos naturales; constituyendo así la se-

gunda etapa. Aun cuando estas ideas sirvieron para conocer la valoración de las capacidades de los recursos del territorio, se promovió un criterio de aprovechamiento de explotación-aprovechamiento más que de conservación-aprovechamiento, es la etapa de las escuelas de Agricultura y Veterinaria, la facultad de Geografía y la carrera de Biología.

1.1.3 Tercera etapa

La tercera etapa se inicia en la década de los años ochenta, con el establecimiento de *Laboratorios Naturales*, referidos a la integración de grupos multidisciplinarios en zonas de alto interés para la conservación biológica, la salud pública y el desarrollo regional, llegando a generar propuestas de manejo para áreas naturales protegidas como en el caso del Bosque La Primavera, (área natural protegida en los límites de la Zona Metropolitana de Guadalajara) y gestionando la creación de otras, como fue la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán (hábitat del maíz perenne). Estos laboratorios fueron novedosos espacios de gestión ambiental donde la Universidad ensayó modelos de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de educación ambiental.

1.1.4 Cuarta etapa

A partir de los años noventa se inicia la cuarta etapa, que se ha caracterizado por encaminar esfuerzos hacia la generación de experiencias institucionales interdisciplinarias de amplia cobertura. Ejemplo de ello es la creación en 1990, por vez primera en México, de un espacio de vinculación intrauniversitario, para dar respuesta a la compleja problemática ambiental desde las áreas de investigación y extensión a través de la Coordinación General de Ecología y Educación Ambiental como respuesta a la *necesidad de abordar la educación ambiental como una manera de interpretar la ciencia y aspirar a un futuro; a través de desarrollar acciones dentro de una política ecológica universitaria, y promover trabajos concretos para fomentar una cultura ambiental dentro y fuera de la Universidad*. Desde la creación de ésta coordinación, se crearon diversas experiencias participativas de la comunidad universi-

taria, en programa de reciclaje de residuos, y en tareas de prevención de riesgos.

En 1995, se implementa el Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco (ACUDE), que es un acuerdo *basado en la consideración de que la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales debe realizarse, obligadamente, mediante el uso racional, ordenado y respetuoso de los recursos naturales y humanos, con el fin de asegurar a las futuras su propia sustentabilidad*. Este acuerdo de la Universidad con el Consejo Social, convoca la unión de talentos adscritos a los diversos Departamentos de la Universidad, para desarrollar proyectos prioritarios de investigación ambiental y programas de acción ecológica con gran participación estudiantil, como han sido los estudios de riesgo de Guadalajara, la propuesta de ordenamiento territorial para Jalisco, y programas de restauración ecológica.

1.1.5 Quinta etapa

La quinta etapa, que es la actual, es la consideración del tema de cultura ambiental y el desarrollo sustentable como parte de la política institucional reflejada en la visión 2010 y considerada en los ejes de política de innovación educativa, investigación y extensión y en la definición de indicadores de desempeño institucional desde los ejes citados.

II. Coordinadas actuales de la Universidad de Guadalajara

Dentro de la política institucional basada en la planeación, la sustentabilidad del desarrollo local se consideró en la misión de la Universidad de Guadalajara al plantearse: *realizar investigación científica y tecnológica para el desarrollo sostenible de Jalisco; promoviendo el conocimiento de la cultura universal y el ejercicio de las artes, a la vez que impulsa la preservación y la difusión de la cultura local*.

Otro elemento fundamental es lo relacionado a los valores institucionales donde se reconoce que: *la viabilidad de desarrollo de la Universidad de Guadalajara, depende de su capacidad para ajustar su desempeño a*

las necesidades impuestas por lo procesos de apertura y globalización; para este desempeño, debemos adoptar la calidad, la eficiencia y la eficacia en todas las áreas de la actividad universitaria por lo que se tiene que promover una actitud de mejora continua de nuestras actividades. En segundo término nuestra actividad debe ir acorde con el desarrollo sustentable del estado, lo que implica tres compromisos:

1. Consolidar nuestra identidad histórica, de ser solidarios con los que menos tienen, de ser promotores de los valores locales y universales en todas las esferas de la cultura y actores de los cambios sociales
2. Participar en el desarrollo económico responsable, difundiendo y aplicando nuestros conocimientos científicos y tecnológicos que favorezcan el rescate y la preservación del medio ambiente
3. Participar en el análisis crítico de los asuntos públicos, defendiendo los valores democráticos, los derechos humanos, la justicia y la equidad en las relaciones sociales.

La Universidad de Guadalajara, es la segunda universidad más populosa del país, con 11,670 profesores y 165,272 alumnos, lo que significa en conjunto, el 2.8% de la población total del Estado de Jalisco; esta población está distribuida en 14 centros universitarios y 110 planteles de educación media superior. Las actividades educativas se realizan a través de 275 programas de estudio diferentes, considerando un bachillerato general, siete bachilleratos técnicos, 28 carreras de técnico profesional medio, 13 de técnicos superiores, 56 licenciaturas, 57 especialidades, 89 maestrías y 24 doctorados.

De los 14 *campus* que constituyen la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, seis son centros universitarios temáticos en las áreas de Arte Arquitectura y Diseño, Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Ciencias Económico Administrativas, Ciencias Exactas e Ingenierías, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Humanidades, localizados en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en donde se concentra el 54.8% de los habitantes de Jalisco. Los ocho centros universitarios restantes se ubican en municipios ejes de las diversas regio-

nes de Jalisco, como son la región costa, ciénega, valles volcánicos del centro, valles y montañas de la Sierra Madre Occidental, valles y lagos del sur y valles del altiplano, que en conjunto, la población de estos municipios suman el 13.24% del total de Jalisco. Es decir, que la Universidad de Guadalajara tiene contacto en comunidades que contienen al 68% de los habitantes del Estado y con influencia en el 100% del territorio con su estructura de red.

III. La concepción de la universidad como un sistema de pertinencia social

En el presente Plan se aborda la institución académica representada por la universidad, enmarcando la relación universidad – desarrollo sustentable dentro de una perspectiva de pertinencia.

Es antigua la idea de que se consideren distintas y separadas las funciones sustantivas de la universidad: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura, y es igualmente obsoleta la consideración de que la función de la universidad prioritaria, es la de resguardar el conocimiento para que los diversos sectores de la sociedad puedan acceder a él; ó que la formación del estudiante deba ser en términos de la asimilación del conocimiento establecido. Tanto la educación como las propias instituciones de educación superior, tienen ahora que transformarse para lograr una mayor pertinencia. Según opinión de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México, en su publicación sobre *La Educación Superior Hacia el Siglo XXI* (ANUIES,2000), señala que la relación de las universidades con la sociedad en que se sitúan, ha cambiado a lo largo de las últimas décadas. Hasta hace poco tiempo prevalecía una situación en la que las instituciones orientaban sus funciones considerando básicamente la información derivada de su operación interna. Esto llevaba a un aislamiento considerable, que justificaba la crítica frecuentemente expresada de que las universidades se comportaban como torres de marfil, ajenas de los problemas de su entorno. Actualmente existe consenso en que debe haber una vinculación de las universidades con su

entorno, y de que sus funciones deben realizarse dentro y fuera de los espacios institucionales con participación amplia de la sociedad tanto en su orientación como en su vigilancia.

Considera la ANUIES que el desarrollo de la educación superior debe incluir el objetivo de incrementar la pertinencia de las actividades de las universidades, fortaleciendo sus estrategias de vinculación con su entorno, entendiendo la pertinencia de manera integral para que el diseño y la implantación de sus programas sustantivos se hagan considerando las necesidades de los diversos sectores sociales, con especial atención a los más desprotegidos.

Desde su creación, las universidades, siempre han desempeñado un papel de suma importancia para el desarrollo de las sociedades, han marcado la dirección y el progreso de las comunidades de influencia. Hoy se reconoce que las universidades deben impulsar un desarrollo ligado al aumento en la cantidad y calidad de oportunidades para el desarrollo humano.

La UNESCO se dio a la tarea de acuñar el concepto de pertinencia en el *"Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior"* (1995) como *"el papel desempeñado por la educación superior como sistema y por cada una de sus instituciones con respecto a la sociedad, y también desde el punto de vista de lo que la sociedad espera de la educación superior"*. De ésta forma la pertinencia cobra sentido en función de las respuestas concretas de las instituciones de educación superior a las necesidades de sus localidades, regiones y países y a los requerimientos de un nuevo orden mundial, con diversas perspectivas, entre las que destaca la corresponsabilidad social.

UNESCO (1998) propone en un sentido de pertinencia, las siguientes prioridades en el desarrollo de los sistemas de educación superior:

- A. Educación postsecundaria universal
- B. Renovación profunda de la oferta curricular, de los programas y los métodos pedagógicos, en función de una educación permanente de excelencia, el acrecentamiento del espíritu de indagación, de la creación intelectual y de la formación integral de los estudiantes

- C. Mayores vínculos de la formación con el mundo del trabajo
- D. Participación decidida en el mejoramiento de todos los niveles del sistema educativo
- E. Clara contribución en la búsqueda de soluciones de problemas sociales apremiantes como, medio ambiente, paz, democracia y derechos humanos;
- F. Investigación de excelencia y comprometida con las necesidades del desarrollo social y económico;
- G. Rendición de cuentas del desempeño global del sistema y de las instituciones, ante la sociedad

En un sentido ideal, la pertinencia debe ser la correspondencia entre la Misión y Visión de nuestras instituciones educativas y lo que requiere la sociedad. A este respecto, es de considerar que si bien cada universidad tiene su propia misión y visión, la universidad en lo general como institución social, puede tener una misión y visión universal. Como ejemplo se puede citar la misión de universidad generada en el *Taller de Educación Superior y Ambiente* del III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental celebrado en Caracas en el año 2000, donde participaron representantes de universidades de Venezuela, Honduras, Costa Rica, Colombia y México. La misión consensuada para la universidad, fue la siguiente:

La Misión de la Universidad en América Latina es la de liderar cambios sociales a través de la formación de recursos humanos e interacción con su entorno de forma crítica e innovadora, generando ideas, conocimiento científico y tecnología, dentro de un marco de valores, que responda a las demandas económicas, políticas, ecológicas, sociales, culturales y espirituales ligadas al bienestar social y al desarrollo sustentable con pertinencia local y global.

En el caso de la visión, el ejemplo es el *Taller de Universidades de Jalisco, preparatoria a la reunión regional de América Latina y El Caribe de la Cumbre Mundial en Desarrollo Sostenible 2002* celebrado en Guadalajara en septiembre de 2001, en donde se planteó como visión para la universidad la siguiente:

La universidad es una institución con liderazgo social reconocido, que dialoga permanentemente con los grupos principales, las diversas comunidades y sectores de la sociedad, recuperando y compartiendo saberes y prácticas, articulándolo a una ciencia transdisciplinaria compleja para una ordenación civilizatoria con equilibrio dinámico, promotora de cambios y valores que inciden estratégicamente en el desarrollo sustentable de su entorno local.

La ANUIES (2000), define la pertinencia social como uno de los criterios centrales que ha orientado el diseño de las políticas educativas en el nivel superior, impulsando cambios en el sistema de educación superior. En el ámbito de los planes y programas de estudio, la pertinencia social se evidencia a través de la coherencia entre los objetivos y perfiles terminales con las necesidades prevalecientes en el ámbito de influencia de la institución educativa, con el mercado de trabajo o con proyectos de desarrollo local, regional o nacional.

IV. Misión y Funciones de la Universidad de Guadalajara como marco de pertinencia universitaria

Considerando que un factor de medición de la pertinencia es la misión; y su definición es el primer paso para estructurar una planeación estratégica, hay que tener presente que la misión de la Universidad de Guadalajara es que *"Somos una universidad pública, autónoma y estructurada como una red de centros universitarios y escuelas de educación media superior, con presencia en todo el estado de Jalisco y con una tradición bicentenaria. Generar ambientes de aprendizaje a todas las personas interesadas en su formación y desarrollar sus capacidades analíticas, competencias profesionales y responsabilidad social es nuestra tarea y compromiso.*

Realizamos y difundimos investigaciones científicas, humanísticas y tecnológicas de reconocida calidad y relevancia nacional e internacional. Nuestra contribución

al desarrollo de Jalisco y del país consiste en generar, transmitir y aplicar conocimiento. Guían el quehacer de académicos, estudiantes, trabajadores y egresados, los principios de solidaridad social, respeto a la dignidad humana, cuidado del ambiente y corresponsabilidad ciudadana con sus comunidades de vida.

Preservamos y difundimos los valores de nuestra cultura en todas sus expresiones y sostenemos el compromiso de extender los beneficios del saber a todos los miembros de la sociedad".

De igual manera tener presente el artículo 9º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en donde se consideran como funciones:

1. Orientarse por un propósito de solidaridad social, anteponiéndolo ante cualquier interés individual,
2. Normar sus actividades, así como la convivencia y la participación plural de los universitarios en los asuntos de la institución, de conformidad con los principios constitucionales de libertad de cátedra, de investigación y de difusión de la cultura,
3. Examinar toda las corrientes de pensamiento y los procesos históricos y sociales sin restricción alguna, con el rigor y la objetividad que corresponde a su naturaleza académica,
4. Garantizar la participación de la comunidad universitaria en la elaboración y la determinación colectiva de las políticas de los planes y los programas orientados al logro de sus fines y garantiza también el desenvolvimiento de las actividades inherentes a sus funciones académicas y de servicio social y al cumplimiento de sus responsabilidades con la sociedad,
5. Procurar la vinculación armónica entre las funciones de docencia, investigación y extensión,
6. Contribuir, con base a los resultados de su quehacer académico, por sí misma o en coordinación con otras personas físicas o jurídicas, al progreso del pueblo mexicano y jalisciense, al estudio y la solución de sus problemas, y
7. No hace discriminación por razones ideológicas, religiosas, morales. sociales. De raza, sexo o nacionalidad ni de ninguna otra naturaleza.

Tomando en consideración lo anterior referido a la Misión y Funciones de la Universidad de Guadalajara, podríamos considerar que la pertinencia asumida por la institución ligada al desarrollo sustentable está definida en los siguientes rubros:

- Formar y actualizar recursos humanos para el desarrollo;
- Rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura,
- Solidaridad en la democracia, la justicia y la libertad,
- Examinar los procesos históricos y sociales,
- Garantizar la participación de la comunidad universitaria,
- Vinculación armónica entre las funciones de docencia, investigación y extensión,
- Estudio y solución de los problemas del pueblo mexicano y jalisciense,
- No hacer discriminación de ninguna naturaleza.

V. Los Planes Ambientales de la Universidad de Guadalajara 1990-2010

Este apartado tiene como propósito hacer un análisis histórico en términos institucionales de la Universidad de Guadalajara y su vinculación con el desarrollo sustentable a través de los últimos tres periodos rectorales.

5.1 Periodo 1989 – 1995

En 1989, durante el rectorado del Lic. Raúl Padilla López, la Universidad de Guadalajara se dio a la tarea de implantar una serie de medidas en torno a la reforma universitaria, en forma tal que se constituyese una consulta permanente a la comunidad universitaria. En congruencia con el Programa para la Modernización Educativa presentada a nivel nacional por la presidencia de la República Mexicana, y con el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 1989-1995, el 2 de septiembre el Consejo General Universitario aprobó un documento presentado por la Rectoría denominado *Bases para la Discusión de la Reforma Académica de la Universidad de Guadalajara 1989* (U de G, 1989), del que se desprenden algunas

premisas generales, iniciándose un profundo proceso de reforma institucional, cuyos principales componentes se expresan en la flexibilización de sus programas docentes, de investigación y difusión; en la desconcentración y regionalización de sus unidades académicas y administrativas, así como nuevas formas de relación con el entorno socioeconómico y cultural.

El 23 de enero de 1990, se aprueba por el Consejo General Universitario, el documento: *Hacia la Reforma Académica; Propuesta de Organización para el Análisis y Discusión del Quehacer Institucional en la Universidad de Guadalajara* (U de G, 1990), donde se incluyen los lineamientos para iniciar el proceso de reforma, aprobándose la realización de una consulta a la comunidad universitaria y a los distintos sectores sociales interesados en la reforma académica de la Universidad de Guadalajara.

El 18 de septiembre, se crea el Comité de Ecología y Educación Ambiental de la Universidad de Guadalajara (U de G, 1990), primera experiencia de una estructura intrauniversitaria a nivel nacional para atender temas ambientales; con lo que la Universidad se propone colaborar ante el reto del creciente deterioro ambiental regional, dentro de los campos de investigación, docencia y difusión. Considerando la necesidad de abordar la educación ambiental como una manera de interpretar la ciencia y aspirar a un futuro a través de desarrollar acciones dentro de una política ecológica universitaria, y promover trabajos concretos para fomentar una cultura ambiental dentro y fuera de la Universidad.

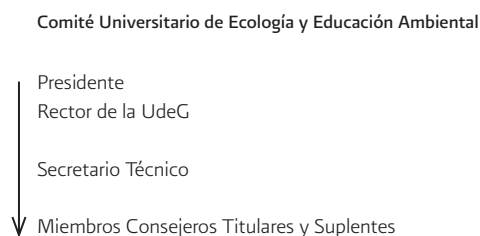
En el mes de marzo de 1991 inician los foros de discusión de la reforma, y del 26 al 28 de junio, se desarrolla el Foro Especial: *Ecología y Universidad* (U de G, 1991), considerando tres mesas de trabajo: 1) Universidad, Ambiente y Desarrollo; 2) Experiencias de la Incorporación de la Dimensión Ambiental en las Universidades; y, 3) Relación de la Universidad y los Programas de Gobierno y de la Sociedad. Algunas conclusiones relevantes por grupo de trabajo fueron las siguientes:

- Se concluye que la universidad debe tener un papel protagónico en la generación de soluciones a la problemática ambiental.

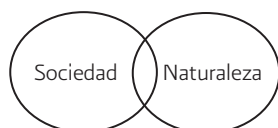
- Se reconoce que para incorporar la dimensión ambiental de manera creativa y productiva deben vencerse problemas estructurales e inercias fuertemente arraigadas.
- Reestructurar los currícula no es sólo cuestión de contenidos, se requiere un enfoque interdisciplinario y una vinculación dinámica de la universidad con los problemas de la sociedad y del ambiente.
- Se reconoce que en la universidad existen obstáculos teóricos, epistemológicos y metodológicos. Ante esta situación la interdisciplina se convierte en la herramienta más adecuada para la integración de las funciones sustantivas de la universidad en el marco de la dimensión ambiental, y aún cuando existen varias experiencias, se reconoce que no se ha realizado una evaluación objetiva de dichas experiencias, lo que se reconoce una tarea de importancia capital par impulsar fuertemente.

Se reconoce como el gran reto, el de transformar los sistemas de conocimiento a través del trabajo interdisciplinario y el enfoque holístico de los problemas sobre bases ecológicas, a fin de llegar a un verdadero saber ambiental.

Cuadro 1. Estructura universitaria en materia de ambiente y sustentabilidad 1990.



Modelo de interpretación:



Fortalezas generadas:

- Primera experiencia nacional
- Presencia estratégica en áreas naturales protegidas
- Proyectos multidisciplinarios
- El tema ambiental como política institucional
- Formación ambiental en las funciones sustantivas
- Articulación con la sociedad
- Elaboración de materiales educativos
- Declaración de principios
- Reciclado de papel
- Unidad de Información especializada en Medio Ambiente
- Vinculación Universidad – Sociedad
- Organización de eventos internacionales
- Formación de recursos humanos

Los objetivos de este Comité fueron:

1. Promover acciones concretas para desarrollar una cultura ambiental a partir de las funciones sustantivas de la universidad: educación, investigación y difusión
2. Definir y dar a conocer la política universitaria sobre el medio ambiente
3. Promover hacia el interior de la Universidad el desarrollo y coordinación de trabajos relacionados con el medio ambiente
4. Proponer ante las autoridades gubernamentales las acciones concretas a seguir ante problemas ambientales específicos.
 - Revalorar al ambiente como una categoría social, desarrollando nuevas escalas que contemplen el patrimonio natural, para lo cual las universidades deben vencer las inercias propias de las disciplinas formales y alcanzar una vinculación social efectiva.
 - Se presentan y discuten ejemplos de programas universitarios que contemplen la dimensión ambiental como el ordenamiento territorial, el desarrollo turístico, los problemas de la desertificación y el manejo de residuos.

En junio de este mismo año de 1991, en el Día Mundial del Medio Ambiente, la Universidad de Guadalajara a través del Comité Universitario de Ecología y Educación Ambiental (1991) da a conocer a toda la sociedad a través de los medios de comunicación impresos, la siguiente declaratoria:

DECLARATORIA UNIVERSITARIA

Desde el año de 1972, el día 5 de junio está dedicado al medio ambiente, y a reflexionar sobre el impacto que el desarrollo económico ha tenido y tiene sobre el medio natural y el modificado por el hombre.

El ser humano ha basado su historia en la transformación de la naturaleza. Dicha transformación se ha acentuado y acelerado gracias al avance tecnológico y una población humana cada vez mayor, y que exige más satisfactores materiales.

El preocupante ritmo con que disminuye cotidianamente la diversidad biológica del planeta, el agotamiento de los recursos naturales, la contaminación y el deterioro social, convierten en un deber inaplazable el pronunciarse en torno a la cuestión ambiental. Las decisiones que al respecto se adopten ahora, están condicionadas por el desarrollo pasado, pero también están configurando el mundo futuro e influyen en un irreversible cambio social. Ante esto la Universidad de Guadalajara

MANIFIESTA

1. Que el medio ambiente, al ser origen y sustento de la riqueza social y el bienestar de los pueblos, debe concebirse como principio rector en toda actividad humana.
2. Que el derecho a un ambiente sano y la obligación de conservarlo y aprovecharlo racionalmente, es una prerrogativa irrenunciable e indispensable para el adecuado desarrollo de la sociedad y la coexistencia de las personas.
3. Que a nivel nacional el estado de Jalisco tiene un lugar privilegiado, al contener un legado social y natural de gran riqueza. Siendo responsabilidad de sus habitantes y autoridades el usufructo y cuidado de dicha riqueza.

4. Que la Universidad tiene la obligación de contribuir al engrandecimiento de la sociedad a través de sus funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión. Y con base en ello la Universidad de Guadalajara tiene a bien hacer las siguientes:

DECLARACIONES

- I. El quehacer universitario tiene como precepto fundamental la relación armónica y equilibrada de la sociedad con su entorno natural, y el respeto a todas las formas de vida existentes.
- II. A pesar de su remarcable riqueza natural, el estado de Jalisco enfrenta actualmente una situación ambiental difícil, que con frecuencia rebasa el ámbito regional y que ha propiciado el deterioro de numerosos ecosistemas de valor inestimable, como el Lago de Chapala.
- III. Los ecosistemas urbanos de la entidad, y de manera particular Guadalajara, sufren procesos de degradación del ambiente que tienden a incrementarse a corto plazo y para muchos de ellos no existen aún soluciones tangibles.
- IV. Ante la problemática del medio ambiente en Jalisco, la Universidad de Guadalajara tiene el compromiso de contribuir, a través de la investigación científica, a generar el conocimiento necesario para el entendimiento cabal y la interpretación adecuada de la relación equilibrada entre sociedad y naturaleza. Promoviendo la incorporación del concepto de desarrollo sustentable y ordenamiento ecológico a la política estatal de planeación.
- V. La Universidad enfocará todos sus esfuerzos a incorporar la dimensión ambiental, tanto en la formación de los profesionistas que al egresar incidirán en la sociedad, como en las demás actividades que como institución realiza: al interior de su comunidad, en conjunto con otras instituciones y hacia la población en general.
- VI. La Universidad debe también contribuir a la generación de una nueva cultura ambiental, a nivel estatal y nacional, desarrollando dentro de la docencia y la extensión un trabajo permanente de educación sobre el

medio ambiente que incida en los diferentes niveles de la sociedad.

VII. Todos los miembros de la comunidad: autoridades, profesores, investigadores, estudiantes y trabajadores, tienen el compromiso de ser un ante la sociedad, tomando conciencia de esta necesaria ética ambiental.

VIII. La Universidad mantiene un compromiso permanente de participación en todas las acciones de carácter público y social que, en consonancia con sus funciones sustantivas y de acuerdo a su capacidad, se instrumenten con el fin de contribuir al mejoramiento del medio ambiente y la conservación de la riqueza natural de Jalisco y de México

ATENTAMENTE

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, junio 5 de 1991

Comité Universitario de Ecología y

Educación Ambiental

En mayo de 1992, y después de la catástrofe de las explosiones de gasolina en ocho kilómetros de drenaje en la ciudad de Guadalajara el 22 de abril, en donde murieron más de 200 personas, se realiza un trabajo interdisciplinario sobre Riesgos en la Zona Metropolitana de Guadalajara con la participación de 31 investigadores (13% mujeres y 87% hombres) de ocho disciplinas, incluyendo las áreas sociales, naturales y económicas, la reflexión hecha dentro del Comité Universitario se centro en que la realidad había rebasado a la universidad y a sus investigadores (U de G, 1994).

En noviembre de ese mismo año, se realiza el primer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental convocado por la Universidad de Guadalajara e instituciones nacionales e internacionales en el marco de la celebración del bicentenario de la Universidad. Dentro de las conclusiones de la mesa Educación Ambiental y Universidad (Curiel, 1993), se considera que la universidad debe afrontar su compromiso con la realidad inmediata, superando la concepción tradicional de espacio aislado y ajeno a la realidad social.

Como parte del seguimiento a los acuerdos, se inicia por la Universidad de Guadalajara diversos programas de

formación ambiental para maestros de educación media superior y superior así como una propuesta de dos postgrados: educación ambiental y salud ambiental, uno en respuesta a los acuerdos del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental y el segundo en relación a la catástrofe sufrida. Es importante recalcar que estas dos temáticas fueron las presentadas en 1987 dentro del Programa Nacional de Educación Ambiental en la publicación primera denominada: Introducción a la Educación Ambiental y la Salud Ambiental por parte de la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y la Secretaría de Salud (1987).

El Congreso del Estado aprueba el 31 de diciembre de 1993, la nueva Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara (U de G, 1994), substituyendo la Ley del 6 de septiembre de 1952. En este ordenamiento se reconoce formalmente la autonomía de la institución, se ratifica su carácter público y se definen los elementos básicos para su organización. La filosofía que orienta a la Ley Orgánica se identifica por su compromiso en cuatro aspectos básicos:

- Orientación hacia la solidaridad social
- Respeto a la libertad de cátedra y a la pluralidad de ideas
- Participación de la comunidad universitaria en la definición de sus grandes tareas
- Compromiso con la soberanía nacional

Dentro de los aspectos de mayor relevancia de la nueva Ley, destaca el permitir la transformación de la universidad tradicional a una red de centros universitarios distribuidos por el territorio de Jalisco y fortalecer los mecanismos de corresponsabilidad social por conducto de los Consejos Sociales.

En estas nuevas condiciones se diseñaron y organizaron estrategias de solución a la problemática institucional y responder así a las exigencias sociales identificadas a través de ocho líneas de acción de la Reforma:

1. Planeación, descentralización y regionalización (ante al problema de la masificación y concentración de los servicios universitarios en la Zona Metropolitana de

- Guadalajara, lo que obligaba a los jóvenes y familias completas a emigrar a la gran ciudad)
2. Flexibilización de las estructuras académicas y administrativas (ante la ineficiencia administrativa y las condiciones insatisfactorias de trabajo y estudio)
 3. Actualización curricular y creación de nuevas ofertas educativas (ante la concentración de la matrícula en áreas tradicionales y la obsolescencia de los planes de estudio). Establecimiento de mecanismos flexibles para la actualización de planes y programas de estudio tendientes a la diversificación de la oferta educativa y su orientación a las necesidades del entorno
 4. Fortalecimiento de la investigación y el posgrado (ante la escasa capacidad de producir conocimientos)
 5. Profesionalización del personal académico (ante la improvisación de un importante sector de la planta docente)
 6. Vinculación con el entorno social y productivo (ante la escasa presencia de la universidad en el impulso al desarrollo económico, social y cultural de la entidad)
 7. Fortalecimiento de la extensión, la cultura y el deporte (ante el escaso fomento universitario en estas áreas)
 8. Diversificación de las fuentes de financiamiento (ante la insuficiencia financiera y la dependencia casi exclusiva de los subsidios) .

5.2 Periodo 1995 – 2001

En 1995, el nuevo rector general, Dr. Víctor Manuel González Romero, invita a los universitarios a encontrarse con la sociedad y a poner al servicio de un futuro mejor para Jalisco, los beneficios de la ciencia, la competencia profesional, la riqueza histórica, el arte y la cultura. Con tal fin, en noviembre de este año, el recién creado Consejo Social (integrado por representantes del Gobierno Federal, Estatal, Congreso local, comunidad académica de Jalisco, asociaciones de profesionistas, representantes estudiantiles, personal docente, Consejo General Universitario, sector productivo, sociedad civil, padres de familia y otros), el Consejo de Rectores y la Rectoría General firman el Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco (ACUDE) –que leído al revés es

EDUCA-, teniendo como testigo de honor al Gobernador del Estado, comprometiéndose así los esfuerzos institucionales a normalizar la operación del nuevo formato universitario, a la construcción de un gobierno académico, al establecimiento de una estructura flexible e integrada, a la modernización administrativa, al fortalecimiento de la economía institucional y a la formulación de un plan de trabajo para el mediano y largo plazo (U de G, 1995).

Con el documento compromiso firmado por los representantes de todos los sectores, la Universidad de Guadalajara se acerca a la iniciativa privada a través del Programa de Apoyo al Sector Productivo y de Servicios (PRODUCE), a la esfera del gobierno por medio del programa de Apoyo a la Administración Pública (ADMINISTRA); a la comunidad jalisciense con el Programa de Apoyo al Desarrollo Social (COMPARTE), y al sector cultural gracias al Programa de Divulgación (DIVULGA).

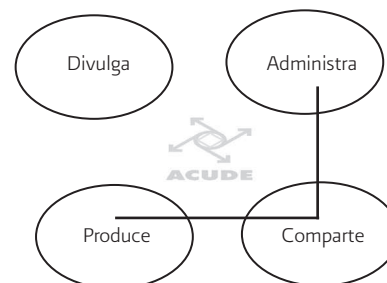
Cuadro 2. Estructura universitaria en materia de ambiente y sustentabilidad 1995.



Coordinación General Académica

Coordinación de Ecología y Educación Ambiental CUCBA

Modelo de interpretación:



Fortalezas generadas:

- El desarrollo sustentable dentro de la Misión Institucional
- Proyectos interdisciplinarios
- Apertura de postgrados en áreas de gestión ambiental
- El tema de la sustentabilidad del desarrollo como política institucional
- Articulación con la sociedad a través de programas vinculados con grupos sociales vulnerables, con el sector productivo y los gobiernos locales
- Publicaciones
- Vinculación Universidad – Sociedad
- Congresos nacionales e internacionales

En este mismo año, se inicia el proceso que llevaría a la creación del Plan Institucional de Desarrollo 1995 – 2001 con el lema: *Certidumbre y Esperanza* (U de G, 1996), en donde se plantea el deseo de construir una sociedad más justa, crítica y participativa.

El ACUDE es definido como una de las políticas para la consolidación de la Red con la orientación hacia el desarrollo sustentable del estado, con el cual se pretende reafirmar y hacer más productivo el compromiso de la Universidad con la sociedad jalisciense. El ACUDE se activa a través de los objetivos de sus cuatro programas:

- Programa de apoyo al Sector Productivo y de Servicio (PRODUCE)

Tiene como objetivo desarrollar actividades de vinculación tendientes a incidir en el mejoramiento de la capacidad productiva de las empresas, mediante la prestación de servicios de asesoría, la aplicación de desarrollos tecnológicos alternativos, el servicio social en las empresas y los programas de educación continua.

- Programa de Apoyo a la Administración Pública, (ADMINISTRA)

Pretende canalizar recursos humanos, científicos y técnicos de la Universidad para apoyar la modernización de los procesos administrativos del gobierno del estado y los municipios de la entidad.

- Programa de Apoyo al Desarrollo Social (COMPARTE)

Su propósito es apoyar, mediante la conformación de equipos multi e interdisciplinarios y acciones interinstitucionales, al desarrollo de las capacidades organizativas, de producción y solidarias de los grupos sociales más desfavorecidos, para contribuir de esta manera a la construcción de un desarrollo comunitario sustentable en el estado de Jalisco

- Programa de Divulgación Científica y Cultural. (DIVULGA)

Pretende fortalecer la vinculación de la Universidad de Guadalajara con el entorno social, organizando actividades de divulgación científica y difusión cultural. También pretende contribuir a mejorar la vinculación interna entre las entidades de la Red.

Para dar mayor efectividad al ACUDE, la Universidad de Guadalajara (1995) adquirió quince compromisos:

1. Poner a disposición de la sociedad los frutos de su quehacer cotidiano, con el fin de convertir el conocimiento en factor inmediato de desarrollo social
2. Integrar las acciones tradicionales de extensión universitaria con las nuevas iniciativas surgidas durante los últimos años a raíz de los retos de la globalización
3. Realizar campañas informativas y formativas para promover la nueva cultura de la sustentabilidad del desarrollo
4. Vincular la docencia y la investigación con el entorno regional inmediato, con programas de calidad y en correspondencia con la nueva estructura organizativa y territorial de nuestra Casa de Estudios.
5. Desarrollar programas para incidir en el mejoramiento de las capacidades del sector productivo y de servicios, en particular de la micro, pequeña y mediana empresa.
6. Ampliar la cobertura de educación continua y apoyar las capacitación técnica y profesional de acuerdo con los nuevos requerimientos del aparato productivo y de servicios
7. Poner a disposición del público en general, por medio de un servicio especial, los productos de la investigación aplicada
8. Canalizar recursos humanos universitarios en apoyo a la modernización pública estatal y municipal

9. Realizar estudios conjuntos sobre el sector público
10. Profundizar el análisis científico y orientar la capacidad de servicio universitario a la atención de los grupos sociales menos favorecidos
11. Reforzar los programas que atienden los problemas de las comunidades indígenas
12. Coadyuvar con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, al establecimiento de una amplia red de apoyo alas comunidades marginadas
13. Asimilar y difundir los avances recientes de la ciencia y la tecnología
14. Promover las artes y la cultura con eventos de calidad y amplia cobertura
15. Socializar la cultura de la informática y de las telecomunicaciones.

Se enfatiza así, sobre la necesidad de articular programas y proyectos específicos para mejorar los niveles de pertinencia del quehacer institucional. Por ello se impulsan programas y proyectos integrados en el ACUDE, considerado como el instrumento que organiza los recursos y potencialidades de vinculación para el desarrollo económico, social, político y cultural.

En este mismo año, se establece en el marco de este Acuerdo, La Misión de la Universidad:

La Universidad de Guadalajara es una institución pública, autónoma, cuyo compromiso es el de formar recursos humanos del nivel medio superior y superior, competentes, emprendedores, con responsabilidad social y capacidad de liderazgo en las diversas áreas del trabajo profesional y académico; realizar investigación humanista, científica y tecnológica para el desarrollo sostenible de Jalisco y promover el conocimiento de la cultura universal e impulsar la preservación y difusión de la cultura nacional y local.

Para cumplir este compromiso, la Universidad de Guadalajara, adopta una filosofía de mejoramiento continuo, procurando la equidad en el cumplimiento de sus funciones, la pertinencia académica y la trascendencia social de los resultados, la eficacia en el cumplimiento de sus objetivos y metas y la eficiencia en el uso de sus recursos.

Su visión al año 2010:

La Universidad de Guadalajara habrá dejado atrás toda inercia improductiva y será una institución centrada en el logro, reconocida socialmente por la calidad de sus resultados, puntal del desarrollo sustentable de Jalisco y de México.

Y sus valores:

La viabilidad de desarrollo de la Universidad de Guadalajara, depende de su capacidad para ajustar su desempeño a las necesidades impuestas por lo procesos de apertura y globalización; para este desempeño, debemos adoptar la calidad, la eficiencia y la eficacia en todas las áreas de la actividad universitaria por lo que se tiene que promover una actitud de mejora continua de nuestras actividades. En segundo término nuestra actividad debe ir acorde con el desarrollo sustentable del estado, lo que implica tres compromisos:

1. *Consolidar nuestra identidad histórica, de ser solidarios con los que menos tienen, de ser promotores de los valores locales y universales en todas las esferas de la cultura y actores de los cambios sociales*
2. *Participar en el desarrollo económico responsable, difundiendo y aplicando nuestros conocimientos científicos y tecnológicos que favorezcan el rescate y la preservación del medio ambiente*
3. *Participar en el análisis crítico de los asuntos públicos, defendiendo los valores democráticos, los derechos humanos, la justicia y la equidad en las relaciones sociales.*

La Universidad debe ser un factor de cambio de la dinámica social. Nuestro compromiso es el de promover iniciativas audaces, creativas e innovadoras que ayuden al desarrollo social

Todo lo anterior busca generar un modelo de conducta basado en la congruencia, la austeridad, el respeto

a la libertad y a la dignidad humana, la responsabilidad con la sociedad y la prudencia con la naturaleza, la transparencia democrática, la tolerancia con nuestras diferencias, el trabajo organizado, consistente y fecundo, la honestidad y el rigor profesional.

Dentro del Plan Institucional de Desarrollo (UdeG, 1996), la administración general definió en las siguientes áreas clave:

Cuadro 3. Áreas clave en el plan institucional de desarrollo de la Universidad de Guadalajara 1995 - 2001

Área clave	Objetivo
Personal académico	Tener profesores e investigadores actualizados, competentes, responsables, bien remunerados y comprometidos con el desarrollo de la institución
Alumnos	Asegurar a nuestros alumnos una formación integral.
Programas docentes y organización académica	Programas académicos actualizados y pertinentes, de calidad reconocida, ofrecidos mediante estructuras curriculares flexibles, con diversas modalidades y procurando una adecuada distribución de los programas y de la matrícula
Investigación	Investigación
Extensión y Vinculación	Mejorar continuamente la pertinencia del quehacer institucional, buscando una mayor correspondencia entre los productos y los servicios universitarios y las necesidades de la sociedad jalisciense, propias del desarrollo sustentable; impulsando proyectos y programas enfocados a los sectores productivos y a la administración pública, a la búsqueda de un desarrollo social justo y al fortalecimiento de la extensión y la difusión de la ciencia y la cultura.
Apoyos académicos	Creación de espacios para el aprendizaje significativo.
Financiamiento	Recursos suficientes, provenientes de fuentes diversificadas.
Administración	Estructura administrativa eficiente, ágil, flexible y automatizada.

Cuadro 3. Continúa

Área clave	Objetivo
Gobierno	Gobierno académico que se fundamente en el trabajo colegiado, basados en procesos permanentes de planeación y evaluación institucional

En diciembre de este año, se firma el acuerdo entre Universidad de Guadalajara y el gobierno estatal y federal para desarrollar la Propuesta de Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco, donde convienen conjuntar esfuerzos y recursos con el objeto de llevar a cabo acciones en materia de ordenamiento. En este acuerdo se señala que el Gobierno del Estado se compromete a celebrar un convenio básico de colaboración con la Universidad de Guadalajara con la finalidad de que esa institución académica coadyuve a la realización de estudios e investigaciones en materia del Ordenamiento Ecológico Territorial.

La metodología del ordenamiento considera la conformación de grupos interdisciplinarios y multidisciplinarios, los primeros se constituyen como núcleo de análisis e interpretación y los multidisciplinarios realizarán los estudios específicos que se demanden por el grupo interdisciplinario. Desde el punto de vista institucional, este proyecto es realizado con la participación de la Red Universitaria, otras universidades e institutos de investigación con sede en Jalisco, instancias gubernamentales y representantes sociales; la coordinación del trabajo, recae en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, contando con el apoyo de la Coordinación General Académica.

En 1997, una vez más, la Universidad de Guadalajara y otras instancias, organizan el II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, en donde la mesa Escuela, Universidad y Educación Ambiental concluye que las universidades deberán replantear los modelos de formación de recursos humanos promoviendo y facilitando el trabajo interdisciplinario y buscar la vinculación con los sectores sociales a fin de dar respuesta a proyectos de desarrollo regional (UdeG, 1997). Otras conclusiones fueron:

- Deben incorporarse de manera creativa los problemas ambientales con temas de estudio en los currículos universitarios y formar profesionales con una visión

amplia del mundo y con habilidades, actitudes y valores favorables hacia un desarrollo sustentable

El desarrollo sustentable exige un nivel de vida en el que se reduzcan considerablemente los riesgos para el individuo en sociedad. Por lo que la educación ambiental debe plantearse como una herramienta para la generación de una cultura de prevención. Para ello se requiere la incorporación de temas relacionados con la calidad de vida y la calidad del entorno en que viven los individuos; por lo que las distintas profesiones han de reconocer su responsabilidad ante la generación de amenazas y su impacto en la calidad de vida de los demás.

Existe una limitada percepción de la problemática ambiental de los maestros de los diferentes niveles escolares. La enseñanza de la educación ambiental requiere estar sustentada en modelos menos rígidos y autoritarios, requiriendo de estrategias cada vez más democráticas y flexibles

Se plantea como estrategia de intervención educativa, partir de problemas concretos que requieren y permiten una atención inmediata de los individuos y el uso de espacios lúdicos o entornos naturales.

En 1999, se entrega por parte del Rector General el resultado de la propuesta de ordenamiento ecológico territorial de Jalisco, (U de G, 1999) en donde se marco un hito en trabajo multi e interdisciplinario al convocar y articular el trabajo de 200 profesionistas de todas las disciplinas y de 31 instituciones. En este mismo año se celebra, convocado por la Universidad de Guadalajara y los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable, el I Congreso Nacional de Ordenamiento Ecológico del Territorio (SEMARNAP, 2000).

En diciembre de 2000, la Universidad de Guadalajara, junto con otras nueve universidades del país, crean el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS, 2000), a raíz de la evidencia de que las instituciones de educación superior (IES) tienen un papel relevante que jugar en el impulso a los procesos de sustentabilidad del desarrollo en México. A partir de lo anterior se entiende que las propias IES están llamadas

a lograr transformaciones en su forma interna de operación, en una dinámica de mutua influencia entre el entorno nacional y la vida académica universitaria, para estar en posibilidades de afrontar los retos que la problemática ambiental y el desarrollo sostenible les plantean.

Los objetivos del "COMPLEXUS" son:

- I. Buscar el mejoramiento del trabajo académico en materia ambiental y de sustentabilidad en las IES.
- II. Fomentar que entre sus integrantes, se establezcan programas que propicien el desarrollo de conocimientos, aptitudes, competencias, habilidades, valores y actitudes necesarias en materia del desarrollo sustentable, para que el educando y la sociedad se conviertan en beneficiarios directos de un proceso formativo de alta calidad.
- III. Promover la incorporación de la dimensión ambiental en los currícula de educación superior, así como la elaboración e intercambio de propuestas teóricas y metodológicas que tengan ese propósito.
- IV. Fortalecer los programas de formación y actualización en materia de educación ambiental y desarrollo sustentable para mejorar la calidad académica de los profesores de educación superior.
- V. Propiciar la difusión de información en materia del desarrollo sustentable entre las instituciones que constituyen el COMPLEXUS, formando canales de comunicación internos y externos para el intercambio de conocimientos y experiencias.
- VI. Fomentar la creación de programas ambientales de alcance institucional en las IES.
- VII. Promover la creación y el fortalecimiento de sistemas de manejo ambiental al interior de las IES, y
- VIII. Establecer relaciones de colaboración con organizaciones afines.

5.3 Periodo 2001 - 2007

En 2001, el nuevo rector general, Lic José Trinidad Padilla López comienza el trabajo de planeación a través de una *Puesta a Punto de la Red Universitaria; Plan de Desarrollo Institucional 2002 – 2010*, donde se manifiesta apear el reto de continuar con la Reforma Académica

iniciada en 1989. Reconociendo que la regionalización, la flexibilización académica y una vinculación más estrecha con la sociedad fueron las ideas fuerza que orientaron el diseño de lo que hoy es la Red Universitaria en Jalisco.

Siendo una prioridad la convocatoria a la comunidad universitaria para construir juntos los ejes estratégicos que garanticen el éxito de la universidad que estamos construyendo día con día. El día 23 de octubre de 2001, se acepta la propuesta del *Sistema P3E* que se concibe como un proceso continuo, global, integral y en línea que incluye la planeación, la programación, la presupuestación y la evaluación como fases interrelacionadas.

En la Misión se considera que *“Guían el quehacer de académicos, estudiantes, trabajadores y egresados los principios de solidaridad social, respeto a la dignidad humana, cuidado del ambiente y corresponsabilidad ciudadana con sus comunidades de vida”*.

En la Visión al 2010 se considera que la Universidad de Guadalajara se distingue por que *“contribuye a la solución de problemas de las disciplinas y del desarrollo social”*.

Se definieron los siguientes seis Ejes Estratégicos:

- Innovación educativa. Considera como una política general entre otras, innovar la educación en todos sus niveles y dimensiones para favorecer una formación integral ética, estética, científica y humanista, centrada en el estudiante y desarrollar programas educativos pertinentes, conforme a los escenarios tendenciales y estratégicos. Ambos ligados a una formación favorable a una educación para el desarrollo sustentable.
- Investigación. Considerando como política general entre otras, la de fomentar la participación interdisciplinaria de investigadores en redes académicas y Fomentar la investigación sobre la Universidad.

- Internacionalización. Considerando como política general entre otras, el de integrar la dimensión internacional, intercultural y global en las funciones sustantivas.
- Extensión. Considerando como política general entre otras:
 - Reconocer y difundir el patrimonio cultural y natural de la región, del país y el mundo como base del desarrollo sustentable.
 - Favorecer la participación social en los diversos procesos culturales.
 - Apoyar proyectos y programas que contribuyan al desarrollo sustentable y que contrarresten la inequidad, la exclusión social y la pobreza en el estado, la región y el país.
 - Fortalecer la convivencia multicultural respetuosa con los pueblos indígenas.
 - Fomentar una cultura ambiental.
- Gestión. Considerando como política general entre otras, consolidar un Sistema Integral de Planeación, Programación, Presupuestación y Evaluación basado en indicadores estratégicos.
- Gobierno. Considerando como política general entre otras, fortalecer los vínculos entre universidad, sociedad y gobierno.

Un par de actividades se realizan de especial relevancia convocadas por la Universidad de Guadalajara, una entre 2001 a 2004, cuando se convoca a un taller nacional para la “Construcción de Indicadores para Evaluar los Aportes de las Universidades de México al Desarrollo Sustentable”, donde participa el COMPLEXUS y otra universidades con un total de 16 instituciones educativas generando y acordando indicadores en investigación, educación, extensión y administración, mismos que se presentan a continuación:

Cuadro 4. Indicadores de investigación

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Grupos de investigación multidisciplinaria en temas y ejes prioritarios para el desarrollo sustentable.	% de temas y ejes de prioridad atendidos por grupos de investigación multidisciplinaria	100% de los temas y ejes cubiertos por grupos multidisciplinarios.

Cuadro 4. Continúa

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Líneas de investigación consolidadas con grupos interdisciplinarios.	Número de líneas de investigación interdisciplinaria	Una línea de investigación interdisciplinaria consolidada en el abordaje ambiental, que sustente un programa de maestría y doctorado.
Investigación para reconocer, proteger y promover conocimiento local.	Número de casos de conocimiento local reconocido y/o protegido.	Que todo conocimiento local relevante en términos de propiedad intelectual, sea protegido para beneficio de las comunidades que lo poseen.
Investigación en tecnología ambiental que concluye en patentes.	Número de patentes en tecnología ambiental a nombre de la universidad	Un número mayor patentes en tecnología ambiental cada año
Investigación en educación para la sustentabilidad de la vida y el desarrollo	Número de proyectos sobre la educación en la universidad y su pertinencia al desarrollo sustentable	Un número mayor de investigación psicopedagógica para el desarrollo sustentable

Cuadro 5. Indicadores de educación

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Programas de educación continua que atienden necesidades locales prioritarias	% de problemas prioritarios locales atendidos por programas de educación continua.	100 % de los cinco problemas locales con mayor prioridad atendidos con programas de educación continua.
Programas educativos orientados a la valoración del patrimonio natural y cultural local.	% del patrimonio local contenido en programas educativos impartidos en la comunidad	100 % del patrimonio cultural y natural local existente, articulado a un programa educativo en la comunidad
Programas educativos para el desarrollo sustentable en modalidad abierta y a distancia.	Número de cursos para el desarrollo sustentable en modalidad abierta y a distancia.	Un número mayor de cursos para el desarrollo sustentable en modalidad abierta y a distancia.
Posgrados en desarrollo sustentable	Número perspectivas del desarrollo sustentable abordadas desde el posgrado.	Que existan posgrados que articulen todas las perspectivas del desarrollo sustentable.

Cuadro 6. Indicadores de extensión

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Actividades de difusión para promover el desarrollo sustentable.	% de las colonias de la comunidad de influencia cubierta con actividades de difusión	100 % de las colonias de la comunidad de influencia cubierta con actividades de difusión
Programas de extensión que abordan problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país.	% de problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país abordados con programas de extensión.	100% de los problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país abordados con programas de extensión.
Espacios en medios masivos de comunicación para la divulgación del conocimiento ambiental.	Número de medios masivos para la comunicación con espacios para la divulgación del conocimiento ambiental desde la universidad.	Espacios permanente y organizada desde la IES en cada uno de los medios de comunicación: t.v. radio, medios electrónicos y prensa en temas ambientales y del desarrollo sustentable prioritarios en las agendas internacional, nacional y local.

Cuadro 6. Continúa

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Programas de extensión que abordan problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país.	% de problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país abordados con programas de extensión.	100% de los problemas prioritarios para el desarrollo sustentable del país abordados con programas de extensión.
Espacios en medios masivos de comunicación para la divulgación del conocimiento ambiental.	Número de medios masivos para la comunicación con espacios para la divulgación del conocimiento ambiental desde la universidad.	Espacios permanente y organizada desde la IES en cada uno de los medios de comunicación: t.v. radio, medios electrónicos y prensa en temas ambientales y del desarrollo sustentable prioritarios en las agendas internacional, nacional y local.
Programas de servicio social dirigidos al desarrollo comunitario sustentable.	Número de localidades beneficiadas con prestadores de servicio social involucrados en programas de desarrollo comunitario sustentable.	Que existan cada vez mayor número de localidades donde permanentemente se realice servicio social con el objetivo de generar experiencias en desarrollo comunitario sustentable.
Instrumentos de gestión pública para el desarrollo sustentable basados en propuestas y/o resultados de investigación de la universidad.	Número de propuestas de gestión pública para el desarrollo sustentable de la universidad, aceptadas por el gobierno.	Número creciente de propuestas de gestión pública desde las universidades para el desarrollo sustentable.
Participación activa en redes universitarias y organismos nacionales e internacionales que cuentan con programas para al desarrollo sustentable.	Número de proyectos sobre desarrollo sustentable, realizados en redes nacionales e internacionales en las que se participa institucionalmente.	Contar permanentemente con proyectos sobre desarrollo sustentable en redes nacionales e internacionales.
Línea editorial universitaria que abordan temas del desarrollo sustentable	Número de publicaciones sobre desarrollo sustentable que involucran aspectos o perspectivas sociales, culturales, políticas, ecológicas, económicas y espirituales.	Que todos los aspectos o perspectivas del desarrollo sustentable se incluyan en una línea editorial de la universidad.
Programas orientados a la preparación y protección ante desastres	% de riesgos a desastres que cuentan con un programa de preparación y protección	100% de los riesgos con programa de difusión para la preparación y protección

Cuadro 7. Indicadores de administración

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Incorporación del desarrollo sustentable en la política institucional	% de unidades estructurales académicas y administrativas funcionales de la IES que consideran los principios del desarrollo sustentable en su misión, visión, funciones, objetivos o en su plan de desarrollo.	100 % de unidades estructurales funcionales incluyen los principios del desarrollo sustentable en su misión, visión, funciones, objetivos o plan de desarrollo.
Presupuesto ejercido en programas universitarios para el desarrollo sustentable	Cantidad de pesos ejercidos del presupuesto institucional en el número total de programas institucionales para el desarrollo sustentable.	Incremento anual del presupuesto de la institución a programas para el desarrollo sustentable.

Cuadro 7. Continúa

Indicador	Unidad	Valor objetivo
Consumo de agua, papel y energía en la Universidad.	Cambio en % del valor del consumo per cápita de agua, papel y energía: Consumo per cápita de agua en m ³ Consumo per cápita de energía en watts Consumo per cápita de papel en kg.	Disminución comparativa del consumo año con año hasta un nivel máximo de eficiencia en el 50% del uso de agua, papel y energía por la IES
Prevención de riesgos a la salud, al ambiente, y al patrimonio en los espacios de la IES	% de amenazas presentes en la IES, atendidas con un programa de prevención de riesgos.	El 100% de amenazas presentes en la IES son atendidas con un programa de prevención de riesgos.
Compras y adquisiciones que incorporan criterios de durabilidad, eficiencia y seguridad ambiental.	% de compras y adquisiciones hechas por las entidades académicas y administrativas con criterios de durabilidad, eficiencia y seguridad ambiental.	Que el 100% de las compras y adquisiciones hechas por las entidades académicas y administrativas se realicen bajo criterios de durabilidad, eficiencia y seguridad ambiental.
Cumplimiento de la normatividad ambiental vigente	% de normas conocidas y aplicadas en los espacios universitarios	100% de normas ambientales conocidas y aplicadas

El segundo evento de trascendencia fue la organización del Seminario de Educación, Ciencia y Tecnología convocado a partir de la solicitud de la Universidad de Guadalajara, por el Comité Nacional Preparatorio para la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrado el 16 de mayo en la propia Universidad, donde se vertieron un amplio número de ideas, propuestas y recomendaciones que enriquecieron la postura que México asumirá en la Cumbre de Johannesburgo 2002. Ellas se compendian y resumen en la siguiente:

Declaratoria sobre educación y desarrollo sustentable

1. La educación para el desarrollo sustentable debe formar parte de todos los ciclos escolares, desde el básico hasta el superior, así como, de todos los espacios y ámbitos de la cultura y asumirse como un proceso de aprendizaje permanente en la vida y observarse como un principio que es de incumbencia para los distintos sectores, niveles y grupos sociales.
2. La educación no sólo debe vigorizar el intelecto sino que le corresponde también incidir en la esfera de las emociones y capacitar para el desempeño social de los individuos, fomentar la madurez personal e incul-

car los valores esenciales de la democracia, la equidad, la solidaridad y la justicia.

3. La educación para el desarrollo sustentable precisa un nuevo modelo educativo que forme capacidades para el reconocimiento y aprecio del territorio donde se vive, y que permita que las representaciones sociales sobre el ambiente y la naturaleza sean parte de la vida cotidiana y contribuyan a conferirle sentido y dirección.
4. La educación para el desarrollo sustentable es vital para la reducción de las desigualdades sociales y para lograr un angostamiento de la brecha que separa a pobres y ricos.
5. La educación para el desarrollo sustentable no debe dejar de cuestionar los sistemas de producción, distribución y consumo existentes en el mundo, pues la dinámica económica es también la fuente de numerosos problemas ambientales.
6. La educación ambiental para el desarrollo sustentable no sólo debe procurar la conservación de la naturaleza, sino también servir de guía para generar y fortalecer las diversas formas de aprovechamiento y restauración del patrimonio cultural y natural.
7. Reconocemos los avances realizados en los últimos diez años y celebramos los grandes esfuerzos empeñados por generar una visión interconectada

- de la realidad, que vaya sustituyendo la visión parcial en la que hemos sido educados. No obstante aún estamos lejos de haber realizado las metas de la transdisciplina.
8. Coincidimos en que los alimentos, la salud ambiental, el cambio climático, la diversidad, la vulnerabilidad y el riesgo, el consumo energético y la gestión del agua, son temas prioritarios que competen a la educación ambiental para la sustentabilidad, por ser cruciales para la vida y el desarrollo.
 9. Sostenemos que se requiere asumir a la educación no como un gasto, sino como la mejor inversión para el desarrollo sustentable. Que la educación para el desarrollo sustentable, debe elevar su ubicación en las agendas políticas ya que es una palanca fundamental para la concreción de resultados en los procesos socioambientales.
 10. Reconocemos que los avances logrados en materia de educación ambiental, si bien se reflejan en diversos acuerdos internacionales, no se están inspirando lo suficiente en las líneas de acción emanadas de tales acuerdos. Las universidades son espacios útiles para difundir socialmente estos compromisos, así como para promover programas relacionados con el desarrollo sustentable, vigilarlos y evaluar su cumplimiento.
 11. Concordamos en que la educación ambiental para el desarrollo sustentable no se limita a la incorporación de algunas asignaturas en los planes de estudio, sino que la sustentabilidad debe funcionar como un eje formativo que le confiere un matiz permanente a los currículos y a la vida académica en su conjunto.
 12. Se reconoce que la participación social requiere alimentarse de un sano ejercicio del derecho a la información, por ser éste uno de los principales insumos de la corresponsabilidad. Las diversas tecnologías de la información al alcance deben utilizarse con este propósito.
 13. Reconocemos que la sustentabilidad de la vida y del desarrollo no se van a lograr con abstracciones y lugares comunes, sino mediante la investigación *sobre, en y para* el ambiente. Que la educación ambiental para la sustentabilidad debe ser un proceso de participación, empoderamiento (emancipación ó potencialización ó apropiación ó gestión) y corresponsabilidad ciudadana en el mejoramiento de la calidad de vida.
 14. Hablar con amplitud e insistencia de la crisis ambiental ha tenido un resultado paradójico: nos ha acostumbrado a aceptarla y a vivir en ella cotidianamente. Por lo mismo, es urgente buscar alternativas creativas de comunicación para dimensionar el riesgo que implica el deterioro de la salud de los sistemas vitales, de los seres humanos y del planeta en su conjunto.
 15. Es estratégico hacer análisis críticos del desarrollo y transferencia tecnológica, sus implicaciones éticas y su impacto en la salud a largo plazo.
 16. Reconocemos que la generación y protección de innovaciones ayuda a diversificar las actividades generadoras de riqueza, incrementar la competitividad, fortalecer la economía y promover el empleo. La innovación debe ser, por lo tanto, un objetivo permanente de la educación.
 17. Las tecnologías de punta son útiles al desarrollo y deben ser reconocidas plenamente. Paralelamente, sin embargo, se deben reconocer más y mejor las aportaciones de las tecnologías y conocimientos locales y tradicionales.
 18. Se deben romper las barreras que impiden acceder a las oportunidades económicas y al empleo, creando para ello, una infraestructura más amplia de vinculación entre las instituciones de educación, ciencia y tecnología, y entre éstas y el sector productivo.
 19. Se reconoce la necesidad de establecer sistemas de indicadores, con la participación de la sociedad, para evaluar el rumbo del país en materia de desarrollo sustentable. El aporte de las instituciones de investigación es invaluable para medir indicadores de vulnerabilidad, riesgo, equidad, productividad, resiliencia, restauración y reconocimiento del patrimonio, entre otros. Y en la evaluación de los aportes de los sistemas de gestión ambiental de las universidades
 20. Se reconoce que el ordenamiento territorial es una buena estrategia de planeación participativa que permite articular visiones y resolver conflictos. Que éste requiere una participación social en los diagnósticos y construcción de escenarios, así como en el segui-

miento y oportuna actuación para transitar, a través de estas herramientas de gestión, hacia el desarrollo sustentable.

Finalmente, se hace patente el reconocimiento de que:

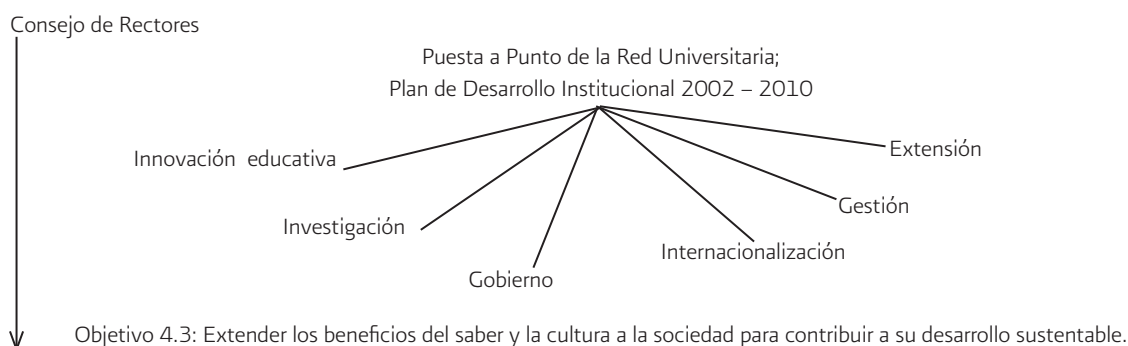
21. La educación ambiental no es suficiente para el cambio a la sustentabilidad del desarrollo, pero es imprescindible para ello.
22. Que las universidades deben ser consideradas como grupo principal en el escenario mundial, pues son sin duda interlocutores sociales y espacios de ensayo e interacción de formas de vida, que han demostrado su contribución en el avance de la percepción social y en su actuación en el aprovechamiento, conservación, protección y restauración ambiental.
23. Que comparativamente a lo que acontecía hace diez años, dentro del proceso preparatorio de la próxima Cumbre se observa cierto desánimo y una menor participación social; pero se reconoce que existe una mejor estructura de organización, lo cual permite asumir compromisos institucionales a escala local y nacional. Esto representa, también, una oportunidad para que el país avance en dirección de compromisos más fuertes y claros al desarrollo sustentable, y posicionar a México como soporte a la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible acordada por los Ministros de Medio Ambiente celebrada en Sao Paulo, Brasil, del 15 al 17 de mayo de 2002. que ha identificado a la educación ambiental como una prioridad de acción, y formar parte de la comunidad de naciones que pugna por la *década de la educación para el desarrollo sostenible* -propuesta

por la Comisión sobre Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas-, y como un actor importante en el seguimiento de los propios acuerdos que se deriven de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo.

Las anteriores declaraciones son el resultado de las participaciones del Instituto Nacional de Ecología, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Educación Pública, la Universidad de Guadalajara, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey campus San Luis Potosí y Guadalajara, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, la Universidad del Valle de Atemajac, la Universidad Iberoamericana México y Puebla, Universidad La Salle, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad de Guanajuato, la Universidad Autónoma de Baja California, la Universidad Autónoma de Coahuila, el Centro de Estudios sobre la Universidad de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Colima, el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (Complexus), el sector académico del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la SEMARNAT y la Academia Nacional de Educación Ambiental, A. C.

Esta declaratoria salió publicada en varios diarios y revistas de circulación nacional, y fue llevada a la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo.

CUADRO 8. ESTRUCTURA UNIVERSITARIA EN MATERIA DE AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD 2002



RED UNIVERSITARIA DE JALISCO

Fortalezas generadas:

- Procesos de evaluación de acuerdo a las necesidades del entorno.
- Fomento a la participación interdisciplinaria de investigadores en redes.
- Investigación encaminada a la innovación tecnológica.
- Programas de promoción, rescate y difusión del patrimonio cultural y natural.
- Considerar los territorios universitarios como ambientes de aprendizaje del desarrollo sustentable.
- Promoción de actividades que integren a la comunidad universitaria en las tareas del desarrollo social sustentable.
- Apoyo a las comunidades y grupos socialmente vulnerables.
- Rescate, protección y difusión de los conocimientos y saberes tradicionales.
- Privilegiar y promover las modalidades sostenibles de consumo y producción.
- Que la comunidad universitaria y la sociedad en general tenga acceso a la normatividad institucional.

5.3.1 DIRECTRICES DE ACTUACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA EN MATERIA DE CULTURA AMBIENTAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE CONTENIDAS EN EL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL VISIÓN 2010

En 2005, el Consejo General Universitario aprobó políticas, objetivos y metas; y en 2007 se publica el Sistema Institucional de Indicadores (UdeG, 2007) que juntos constituyen la mas reciente experiencia en el desarrollo que ha tenido el Programa Ambiental de la Universidad de Guadalajara con vigencia al 2010.

5.3.1.1 EJE ESTRATÉGICO: INNOVACIÓN EDUCATIVA

- Políticas generales:
 - Desarrollar programas educativos pertinentes, conforme a los escenarios tendenciales y estratégicos.

- Objetivo 1.1. Lograr que la Universidad de Guadalajara cuente con el mayor número de programas educativos acreditados por organismos externos y que la totalidad de sus programas sean reconocidos por su alta calidad.

- Estrategia 1.1.1. Sistematizar los procesos de evaluación de los programas educativos, para una actualización periódica de acuerdo a las necesidades del entorno.
- Indicador 1.1.1.1-1. Porcentaje de programas educativos autoevaluados de manera periódica y colegiada, con base a criterios, parámetros e indicadores pertinentes.
- Objetivo 1.2.: Constituir y operar un modelo educativo innovador, flexible, multimodal centrado en el aprendizaje del estudiante y que integre las dimensiones cultural, ética, estética, científica y humanista
- Estrategia 1.2.2. Establecer un sistema de evaluación de procesos académicos coherente al modelo educativo institucional para la revisión de impactos en el aprendizaje de los alumnos.
- Indicador 1.2.2.2-2 Porcentaje de departamentos que presentan resultados de evaluación del impacto de las acciones de trabajo colegiado, sobre el aprendizaje de los alumnos.
- Estrategia 1.2.3. Asegurar que los programas educativos propicien el desarrollo de competencias para la vida, técnicas y profesionales, y que fomenten la interdisciplinariedad.
 - Meta 1.2.3. 4. Que en el 100% de los planes de estudio de nivel medio superior y superior se cuente, dentro de la formación obligatoria, con cursos orientados a la intervención de problemas.
- Indicador 1.2.3.4-1. Porcentaje de programas educativos con cursos obligatorios orientados a la intervención de problemas

5.3.1.2 EJE ESTRATÉGICO: INVESTIGACIÓN

- Políticas generales:
 - Fomentar la participación interdisciplinaria de investigadores en redes académicas.

- Fomentar la investigación sobre la Universidad
- Objetivo 2.1.: Mejorar la calidad y pertinencia de la investigación científica, humanística, tecnológica y artística que realiza la Universidad de Guadalajara.
- Estrategia 2.1.5. Crear y operar un fondo con recursos internos y externos para que los investigadores concursen con proyectos orientados a la resolución de necesidades del entorno.
- Indicador 2.1.5.1-1. Contar con un fondo para el financiamiento de proyectos de investigación.
- Objetivo 2.2. Incrementar la producción científica en sus modalidades básica, aplicada y de desarrollo tecnológico y de creación artístico cultural.
- Estrategia 2.2.4. Fomentar la gestión de los derechos de propiedad intelectual de la producción universitaria.
 - o Meta 2.2.4.2. El 10% de los proyectos de investigación están encaminados a la innovación tecnológica.
- Indicador 2.2.4.2-1. Porcentaje de proyectos de investigación que están encaminados a la innovación tecnológica

5.3.1.3 EJE ESTRATÉGICO: INTERNACIONALIZACIÓN

- Políticas generales:
 - Integrar la dimensión internacional, intercultural y global en las funciones sustantivas.
- Objetivo estratégico: 3.1 Consolidar la dimensión internacional en las funciones sustantivas de la Universidad de Guadalajara.
- Estrategia 3.1.1. Actualizar los programas educativos de la Red al contexto de la mundialización.
 - Meta 3.1.1.1. Que se integre en el 100% de los programas educativos una perspectiva regional, una perspectiva global, una perspectiva internacional y una perspectiva intercultural.
- Indicador 3.1.1.1 -1. Porcentaje de programas educativos que integran una perspectiva regional, global, internacional e intercultural.

5.3.1.4 EJE ESTRATÉGICO: EXTENSIÓN

- Políticas generales:
 - Reconocer y difundir el patrimonio cultural y natural de la región, del país y el mundo como base del desarrollo sustentable.
 - Favorecer la participación social en los diversos procesos culturales.
 - Apoyar proyectos y programas que contribuyan al desarrollo sustentable y que contrarresten la inequidad, la exclusión social y la pobreza en el estado, la región y el país.
 - Fortalecer la convivencia multicultural respetuosa con los pueblos indígenas.
 - Fomentar una cultura ambiental.
- Objetivo 4.1. Consolidar las dimensiones ética, cultural, artística, físico-deportiva, de desarrollo sustentable y de solidaridad social, para lograr la formación integral de los estudiantes y su participación pertinente en la sociedad.
- Estrategia 4.1.2. Establecer programas de promoción, rescate y difusión del patrimonio cultural y natural, tangible e intangible, local, regional y mundial.
- Indicador 4.1.2.1-1. Porcentaje de entidades de la Red Universitaria que implementen un programa permanente de promoción, rescate y preservación del patrimonio cultural y natural, propios de cada región estatal, el país y el mundo.
- Estrategia 4.1.4. Considerar los espacios y territorios universitarios como ambientes de aprendizaje del desarrollo sustentable.
- Indicador 4.1.4.1-1. Porcentaje de espacios institucionales que responden a las condiciones óptimas de salud física, ambiental, mental, emocional y de seguridad.
- Objetivo 4.2. Impulsar la vinculación de los estudiantes con los espacios laborales y de los egresados con la institución.
- Estrategia 4.2.6. Fomentar en toda la Red Universitaria la formación de emprendedores que realicen proyectos de innovación.
 - Metas 4.2.6.1 Que el 100% de las entidades académicas y de vinculación de la Red desarrollen ferias de innovación.

- Indicador 4.2.6.1-1. Porcentaje de entidades académicas y de vinculación de la Red Universitaria que desarrollan ferias de innovación.
- Objetivo 4.3. Extender los beneficios del saber y la cultura a la sociedad para contribuir a su desarrollo sustentable.
- Estrategia 4.3.2. Promover actividades de extensión que integren a la comunidad universitaria en las tareas del desarrollo social sustentable.
 - Meta 4.3.2.1 Que cada entidad de la Red cuente con un programa permanente de extensión que incorpore a los estudiantes en la solución de problemas comunitarios limitantes de su desarrollo sustentable.
- Indicador 4.3.2.1-1. Porcentaje de entidades de la Red Universitaria que incorporen el programa permanente de extensión para la solución de problemas comunitarios limitantes de su desarrollo sustentable.
- Meta 4.3.2.2. Que en el 100% de los municipios en donde la Universidad tiene presencia exista, al menos, una actividad de Extensión de apoyo a las comunidades y grupos socialmente vulnerables en donde participan diferentes sectores de la comunidad universitaria.
- Indicador 4.3.2.2-1. Porcentaje de actividades de extensión de apoyo a las comunidades y grupos socialmente vulnerables en donde participan diferentes sectores de la comunidad universitaria en la totalidad de los municipios en que la Universidad tiene presencia.
- Estrategia 4.3.4. Contribuir al desarrollo cultural y científico de la región Centro Occidente del país.
 - Meta 4.3.4.3 Operar un programa permanente en la Red Universitaria para el rescate, protección y difusión de los conocimientos y saberes tradicionales.
- Indicador 4.3.4.3-1. Porcentaje de operación del programa permanente en la Red Universitaria para el rescate, protección y difusión de los conocimientos y saberes tradicionales
- Estrategia 4.3.5. Privilegiar y promover las modalidades sostenibles de consumo y producción, la protección y gestión de los recursos naturales y la preservación de la salud.

- Indicador 4.3.5.1-1. Porcentaje de entidades académicas que desarrollaron un programa permanente orientado a promover hábitos de consumo responsable entre la comunidad.

VI. Conclusión

La Universidad de Guadalajara ha creado una experiencia de 17 años en planeación, desarrollo y operación de programas y acciones ambientales institucionales, mismos que han pasado de ser acciones de aprendizaje a consolidarse tanto en la política institucional como parte de sus indicadores de desempeño, como en unidades departamentales como el Instituto de Medio Ambiente y Comunidades Humanas de la Universidad de Guadalajara, merecedores del Premio al Mérito Ecológico 2008 en el Sector Educativo.

VII. Bibliografía

1. Aguilar, L. 1999. Planeación Estratégica en el Sector Público. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
2. ANUIES. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. 2000. La Educación Superior Hacia el Siglo XXI; líneas estratégicas para su desarrollo. México: ANUIES.
3. Arguin, G. 1988. La Planeación Estratégica en la Universidad. 2ª ed. Québec: Presses de l'Université du Québec.
4. Arnáez, E, et al. 1996. Memoria del Seminario Taller Latinoamericano sobre la Dimensión Ambiental en el Quehacer Universitario. San José Costa Rica: Consejo de Rectores de Costa Rica.
5. Cazalís, P. 1993. Planeación Estratégica y Liderazgo Universitario; seminario de formación directiva. Guadalajara: Organización Universitaria Interamericana y Universidad de Guadalajara.
6. Charpentier, C. et al. 1996. Memoria del Seminario Taller Latinoamericano sobre la Dimensión Ambiental en el Quehacer Universitario. Cartago, Costa Rica: UNA, UCR, UNED, ITCR, CONARE y CONEA.
7. Gradilla Damy, M. 1995. El Juego del Poder y del Saber. México: El Colegio de México, México.
8. Comité Universitario de Ecología y Educación Ambiental de la Universidad de Guadalajara. 1991. 5 de Junio, Día

- Mundial del Medio Ambiente; Declaratoria Universitaria. Guadalajara: El Occidental.
9. COMPLEXUS. Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable. 2000. Convenio de Colaboración. San Luis Potosí: COMPLEXUS.
 10. Curiel Ballesteros, A. (compilador). 1993. Educación Ambiental y Universidad; Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
 11. Curiel Ballesteros, A. 2001. Acciones Estratégicas y Políticas Institucionales de Formación Ambiental y Sustentabilidad en el Estado de Jalisco, México; Valoración histórica de las actuaciones de la Universidad de Guadalajara 1990 – 2000. Tesis para obtener el grado de doctor en ciencias biológicas. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
 12. Ministerio de Educación y Cultura, Centro de Investigación y Documentación. 2000. Ecoauditorías y Proyectos de Calidad de los Centros Educativos. Madrid: CIDE.
 13. Secretaría de Educación Pública, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y Secretaría de Salud. 1987. Programa Nacional de Educación Ambiental; Introducción a la Educación Ambiental y la Salud Ambiental. México: Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos.
 14. SEMARNAP. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. 2000. Primer Congreso Nacional de Ordenamiento Ecológico del Territorio. Guadalajara: Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable.
 15. UNESCO. 1995. Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior. París: UNESCO.
 16. UNESCO. 1998. Declaración de Thessaloniki. Boletín E (13). Guadalajara: Universidad de Guadalajara y WWF.
 17. U de G. Universidad de Guadalajara. 1989. Bases para la Discusión de la Reforma en la Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
 18. U de G. Universidad de Guadalajara. 1990. Acta de la sesión del Consejo General Universitario del 23 de enero. Guadalajara: Secretaría General, Universidad de Guadalajara.
 19. U de G. Universidad de Guadalajara. 1990. Se Constituyó el Comité Universitario de Ecología y Educación Ambiental. Gaceta 8. Guadalajara: Departamento de Comunicación Social, Universidad de Guadalajara.
 20. U de G. Universidad de Guadalajara. 1991. Universidad y Medio Ambiente; Memorias del Foro Especial: Ecología y Universidad. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y Fundación Friedrich Ebert.
 21. U de G. Universidad de Guadalajara. 1994. Riesgos en Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
 22. U de G. Universidad de Guadalajara. 1994. Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
 23. U de G. Universidad de Guadalajara. 1995. Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
 24. U de G. Universidad de Guadalajara. 1996. Plan Institucional de Desarrollo 1995-2001 ; Certidumbre y Esperanza. Guadalajara: H. Consejo General Universitario, Universidad de Guadalajara.
 25. U de G. Universidad de Guadalajara. 1997. Conclusiones del II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Boletín E; órgano informativo de educadores ambientales 11. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, WWF.
 26. U de G. Universidad de Guadalajara. 1999. Estudio de Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco CD. Guadalajara: SEMARNAP, Gobierno del Estado de Jalisco, Universidad de Guadalajara.
 27. U de G. Universidad de Guadalajara. 2007. Sistema Institucional de Indicadores. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Universidad de Guadalajara
www.udg.mx
 Rectoría
 Av. Juárez 975. Guadalajara, Jalisco.

Coordinador
 Dr. Arturo Curiel Ballesteros
arturoc@redudg.udg.mx