Universidad Veracruzana

Plan Interinstitucional para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Veracruzana 2005-2012

Autores: Dra. Socorro Menchaca Dávila, Mtro. Sealtiel Armenta Arellano

Coordinación: Dra. Socorro Menchaca Dávila

I. Introducción

El escenario que actualmente enfrentan las instituciones de educación superior (IES) está signado por retos y compromisos sin precedentes. En gran medida, estos retos y compromisos tienen que ver con la formación de recursos humanos y con la generación y la transferencia de conocimientos orientados a encontrar soluciones a los problemas y las necesidades más urgentes de la sociedad. A su vez, estos problemas y estas necesidades guardan íntima relación con el bienestar social y el crecimiento económico, buscando siempre preservar los recursos naturales. Todo esto implica incidir en los cambios sociales, económicos, culturales y políticos encaminados hacia esa redefinición de las sociedades que busca hacerlas compatibles con el medio ambiente, cuestión que hoy en día tiene un valor preponderante en la función social de las universidades públicas.

Hoy en día, la relación entre el individuo, la sociedad y la naturaleza conlleva problemas complejos, como la creciente pobreza, la exclusión en la que vive la mayoría de la población mundial, y la falta de acceso a bienes y servicios básicos como alimento, salud, educación, agua potable y fuentes de energía. Esta situación también se refleja en la creciente sobre-explotación de los recursos naturales y en su uso deficiente, en la pérdida de la biodiversidad, en la contaminación, en el calentamiento global del planeta y en

el adelgazamiento de la capa de ozono, factores que en su conjunto alertan a las IES.

Buscando atender estos problemas, la UNESCO ha convocado a las IES a sellar un pacto de cooperación entre todos los países con miras a dirigir sus esfuerzos hacia el desarrollo sostenido y, por ello, sustentable, lo que significa trabajar a favor de la cultura de la paz. En otras palabras, ha convocado a definir y desarrollar estrategias relacionadas con la equidad y el bienestar social, siempre bajo la visión de preservar el hábitat natural, que es el sustento de la humanidad. Ha sido clara al señalar, además, que las universidades públicas no sólo deben *brindar respuestas* a los problemas de la región, sino también diseñar y desarrollar permanentemente estrategias nacionales y locales que posibiliten un desarrollo humano sustentable.⁴

En aras de este objetivo, las IES están en la libertad de definir los criterios académicos que, siempre en el marco de los intereses generales del país, permitan atender los problemas o las necesidades más urgentes a través de la formación de seres humanos altamente calificados, masas críticas de investigadores científicos y/o pensadores que orienten su quehacer hacia al desarrollo social y económico con una visión de sustentabilidad. En aras de ese objetivo, asimismo, se les propone desarrollar múltiples acciones de colaboración y tejer una red de vinculacio-

⁴ Ibidem.

nes con la sociedad en su totalidad, para juntas promover permanentemente el bienestar social.

Es indispensable, entonces, que las IES encaminen sus esfuerzos a encontrar soluciones a los complejos problemas que derivan de la relación entre los fenómenos sociales, los fenómenos económicos y los fenómenos ambientales, y en particular a los que derivan de los actuales modelos de crecimiento económico. En ese camino, la labor puede verse facilitada por los avances científicos y tecnológicos y por los diversos procesos que vive la mundialización, en pocas palabras, por los significativos avances de la llamada Sociedad del Conocimiento.

Si bien la Universidad Veracruzana debe continuar con su labor central de formación de recursos humanos y de generación y transmisión de conocimientos en las disciplinas científicas, humanísticas y artísticas, hoy en día su principal reto es atender los requerimientos que derivan del desarrollo humano sustentable y de la llamada Sociedad del Conocimiento. Y esto es válido, por supuesto, para el conjunto de las universidades públicas, cuya función social debe girar en torno al interés nacional, tomando como eje primordial lo que la sociedad espera de ellas.⁵

Basándose en la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la ingeniería genética y la biotecnología, la Sociedad del Conocimiento dio pie a la revolución tecnológica, el nuevo paradigma del desarrollo informacional. La educación superior y sus instituciones se han convertido en las puertas de acceso a dicha sociedad y en instancias estratégicas para la generación del valor que hoy signa al conocimiento. En la actualidad, el valor-conocimiento se presenta como el elemento central para

la generación de los nuevos procesos de producción y distribución de la riqueza de los países.

Sin embargo, el elemento central a considerar es el hecho de que la Sociedad del Conocimiento debe incluir un saber que comprenda la complejidad del desarrollo humano con equidad, que a la vez debe basarse en la preservación de nuestro hábitat natural y en la inclusión de aquellos valores que sostengan, bajo un respeto inflexible, la diversidad de las culturas, donde lo individual y lo global que la sociedad actual alberga encuentren y reflejen respuestas diferentes o comunes, pero ciertas y compatibles. Esta puede ser la misión de la llamada Sociedad del Conocimiento, concebida en un sentido amplio, enfocando el desarrollo humano con una visión de sustentabilidad.

El desarrollo sustentable es el área del conocimiento que busca replantear el proceso civilizatorio de la humanidad, al proponer la factibilidad de un desarrollo que no pondere el valor económico a ultranza de los problemas sociales y ambientales. Cabe destacar que el deterioro ecológico es un proceso que afecta a todas las regiones del mundo, con diversas intensidades y consecuencias según los diferentes países. Es también pertinente destacar el hecho de que el deterioro ambiental es una característica de algunos modelos de crecimiento económico, los que han mostrado ser intrínsecamente insostenibles en términos ecológicos, amén de injustos y desiguales en términos sociales. De ahí la importancia de generar conocimientos con valor social y ambiental, contando para ello con la participación de los actores sociales que viven en las localidades y las regiones del mundo.

La anterior premisa ha sido reconocida a nivel mundial, y de sus implicaciones depende en gran medida el destino de la humanidad. En ella reside la importancia de crear y recrear una cultura para el desarrollo sustentable, ya que si la degradación ambiental es la consecuencia no del "desarrollo" sino de una particular modalidad del mismo, es indispensable y posible un cambio de rumbo. Esta visión debe buscar e instrumentar otras formas de desarrollo, que impliquen un crecimiento económico con equidad social, que preserven los ecosistemas de las localidades y las regiones del mundo y reviertan los daños que se les ha causado.

⁵ La modalidad interdisciplinaria se concibe como la acción de unir, articular, integrar y/o relacionar el conocimiento, es decir, establece un punto de conexión en el que varias disciplinas están involucradas con un objeto de estudio establecido como un sistema complejo. Por ello, se destaca el desarrollo de metodologías interdisciplinarias que permiten articular conocimientos de diversas áreas para posibilitar la formación de recursos humanos y la investigación de sistemas complejos, en los que los componentes de lo social, lo económico y lo ambiental están imbricados en un proceso permanente de interrelación e interdependencia.

Desde los años setenta del siglo pasado, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo en 1972, admitió que la crisis planetaria era una consecuencia del impacto de las expectativas de crecimiento económico sobre el medio ambiente. Fue en este momento cuando por primera vez apareció el concepto de desarrollo sustentable. Después, el *Reporte de Brundtlan* también conocido como *Nuestro Futuro Común*, publicado en 1987, se reconoció que distintas partes del planeta habían sobrepasado con mucho su capacidad sustentadora, es decir, la de atender, dentro de los límites reconocidos, el bienestar y las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Posteriormente, en la Cumbre de la Tierra, realizada en 1992 en Río de Janeiro, se aprobó la "Agenda 21", un programa de acción mundial que declaraba necesario medir la interacción que se da entre los diversos aspectos sociales, económicos y ambientales con el fin de fijar acciones dirigidas a alcanzar un desarrollo sustentable. Más adelante, en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable, celebrada en Johannesburgo en el 2002, se tomó la decisión de dotar a la educación de la visión y los fines de la sustentabilidad. Recientemente, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó la década que comprenderá los años 2005-2014 como el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable. De esta forma, los gobiernos de todo el mundo, así como los distintos sectores de la sociedad, han sido convocados a participar en este proceso con el fin de que integren a sus estrategias y a sus planes nacionales de educación, en lo específico, la educación para el desarrollo sustentable.

Se reconoce, así, que la educación es el factor clave para el desarrollo sustentable, ya que puede desencadenar múltiples tomas de decisiones en los ámbitos de la economía, el medio ambiente y la equidad social a mediano y largo plazos, y porque mediante el desarrollo de las capacidades de los individuos y las sociedades es posible conducir ese quehacer cuya mira es un futuro sustentable.

En la década para el desarrollo sustentable, la Universidad Veracruzana refrenda su compromiso con el desarrollo del conocimiento para su distribución social y proclama los siguientes ejes de trabajo:

- Formar recursos humanos de alto nivel y generar y transferir conocimientos que permitan solucionar problemas complejos, cuidando que los beneficios sociales y los recursos ambientales no queden subordinados al factor económico.
- 2. Producir y transferir conocimientos para y por el bienestar y/o la equidad social, conocimientos encaminados a enfrentar los grandes problemas del mundo: alimentación, salud, educación, medio ambiente, violencia y democracia.
- Desarrollar estrategias y acciones encaminadas a un crecimiento económico articulado al desarrollo social, que se traduzcan en la satisfacción de las necesidades humanas y en la superación de la pobreza.
- 4. Producir y distribuir conocimientos orientados a prever la sobreutilización de los recursos naturales y a evitar la destrucción de los ecosistemas.
- Preservar y difundir valores relacionados con el respeto al patrimonio natural, la identidad y la diversidad cultural y los derechos de los individuos, los grupos sociales y los países.
- Desarrollar tecnologías en materia de información y comunicación para una educación orientada hacia el desarrollo sustentable.

Los ejes rectores deben ser caracterizados por los siguientes atributos:

1. Diversificar la modalidad de formación y de producción del conocimiento

La organización para la formación académica y la producción de conocimientos para su distribución social debe partir del diseño y el desarrollo de procesos de interacción permanentes entre académicos y alumnos de las distintas áreas del conocimiento, es decir, debe posibilitar una adecuada vinculación entre las diversas disciplinas mediante objetos de estudio, tareas de investigación aplicada y desarrollos teóricos comunes.

Si bien la disciplina constituye el conocimiento básico y, por ello mismo, la herramienta fundamental para

generar conocimientos multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios, en ocasiones es insuficiente para aportar soluciones a problemas complejos. En el entendido de que el desarrollo sustentable implica áreas de conocimiento relacionadas con los fenómenos sociales, económicos y ambientales, es necesario diversificar la formación y la producción del conocimiento mediante la modalidad multidisciplinaria, poniendo especial énfasis en la interdisciplinariedad.⁶

Este atributo se orienta a la articulación no sólo de las áreas del conocimiento, sino también a la de las funciones de docencia, investigación, extensión y difusión, para así propiciar la generación de conocimientos socialmente útiles, definidos como aquellos que se producen en su contexto de aplicación y que tienen el propósito fundamental de formar recursos humanos y resolver problemas complejos de la sociedad mediante procesos de investigación, además de constituir la base de la llamada distribución social del conocimiento.

2. Fortalecer la cooperación horizontal

Una tendencia que signa a las IES en el presente siglo es la cooperación interinstitucional en red, ya que se trata de un valioso medio para romper el aislamiento, acelerar la generación del conocimiento, socializar la información y equilibrar su transferencia. Utilizamos el término red en su sentido amplio, es decir, en el de trabajo de grupos de académicos y alumnos que se relacionan con instituciones pares y no pares, agrupaciones y organizaciones no gubernamentales, entre otras, que mantienen comunicación constante y que realizan acciones de manera permanente. Las redes de trabajo académico ofrecen innumerables ventajas al compartir experiencias, recursos e información con el propósito de realizar acciones sistemáticas que llevan a un beneficio colectivo.

En el desarrollo sustentable, las redes llegan a convertirse en una herramienta indispensable de trabajo, ya que, por una parte, los liderazgos que consiguen levantar estructuras institucionales sólidas, capaces de vencer de-

safíos y ganar identidad son importantes. Este aspecto

posibilita que los académicos legitimen sus proyectos y

Trabajar con la perspectiva del desarrollo sustentable implica no sólo trabajar en red con las distintas instituciones pares y no pares, las agrupaciones y las organizaciones no gubernamentales, sino además participar con los actores sociales íntimamente relacionados con los problemas a atender. Construir una visión conjunta a partir de redes horizontales, mediante la cooperación de todas las instancias relacionadas con los problemas, incluyendo a los actores sociales, se vuelve un elemento clave, entonces, para el éxito de las acciones orientadas hacia el desarrollo sustentable.

3. Desarrollar la dimensión holística

Este requisito implica reelaborar permanentemente la dimensión de la complejidad al interior del desarrollo sustentable. En otras palabras, significa incluir un proceso de transformación que lleve a los universitarios a desarrollar metodologías para comprender de manera integral los problemas, es decir, desarrollar habilidades y aptitudes que permitan entender que los fenómenos sociales, económicos y ambientales están interrelacionados en procesos complejos de causa y efecto. Para ello, se parte del hecho de que el desarrollo sustentable se dirige a la comprensión y la investigación de los sistemas complejos, que pueden representarse mediante objetos de estudio ubicados en el lugar donde se pretende generar conocimientos, es decir, en su contexto de aplicación. Esto

acciones, consiguiendo así aceptación, respeto, credibilidad y competencia al interior de la comunidad universitaria. Las redes son relevantes también por que abren la posibilidad de legitimar el trabajo que la institución realiza ante la sociedad. Para lograr lo anterior, se hace necesario trabajar en equipo, mediante redes participativas e incluyentes que posibiliten la generación del conocimiento en su contexto de aplicación, esto es, propiciar que el quehacer académico se dirija a la posible solución de los problemas complejos de la sociedad y su entorno. De ahí la relevancia de articular redes dentro y fuera de nuestra casa de estudios.

Trabajar con la perspectiva del desarrollo sustentable

⁶ Plan de Desarrollo Institucional 2004-2008

significa incluir sin excepción a los actores sociales inmersos en los complejos problemas que se pretende atender. Las acciones tendientes a generar conocimientos en el contexto de su aplicación y/o la transferencia o la distribución social del conocimiento implican la construcción conjunta, al lado de los actores sociales, de una visión sobre los problemas en los que se pretende incidir, así como el establecimiento, el desarrollo y la evaluación de las estrategias relacionadas con la sustentabilidad.

De igual forma, la dimensión de la complejidad en el desarrollo sustentable asume que un objeto de estudio, entendido como un sistema complejo, está integrado por los componentes social, económico y ambiental. A la vez, éstos abarcan distintas disciplinas relacionadas con el objeto de estudio. Todos estos componentes se encuentran en constante interrelación y son interdependientes, de tal manera que ninguno puede ser definido por separado y con independencia de los otros. Este aspecto centra la dimensión de la complejidad.

Además, es necesario que tanto académicos como alumnos se vinculen permanentemente con los actores sociales afectados por los problemas prioritarios de la sociedad, siempre bajo la perspectiva de la complejidad que los define, para que de esa manera puedan transferir a la sociedad dicha visión. Si esta vinculación se realiza, sin duda se propiciará que la universidad y la sociedad encuentren de manera conjunta soluciones más eficaces y eficientes.

Hay que tener siempre presente que el bienestar del ser humano constituye el centro de la atención del desarrollo sustentable. De ahí la importancia de preservar su hábitat natural y los recursos que lo conforman, propósito que puede reproducirse y reflejarse en diversas acciones académicas enfocadas hacia distintos sectores de la sociedad.

II. Nuestra visión del desarrollo sustentable

La Universidad Veracruzana define su visión del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable en los siguientes términos:

El desarrollo sustentable se enmarca en el contexto de la formación de recursos humanos que adquieran, integren y apliquen conocimientos dirigidos a valorar la dimensión de la naturaleza y la relación que con ella establecen el individuo y la sociedad, cuya base debe radicar en la preservación de los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras, integrando así herramientas que les permitan trabajar en favor de la cultura de la paz. Este desarrollo se centra igualmente en la generación de conocimientos que permitan resolver problemas complejos con el criterio de que los beneficios sociales y los recursos naturales no sean subordinados a los intereses económicos. En otras palabras, lo sustentable está centrado en un desarrollo dirigido a la equidad social, que reduce al mínimo o revierte la degradación del medio ambiente y permite agregar valor económico a los recursos naturales, en favor sobre todo de los habitantes de las localidades y las regiones que los producen.

A partir de esta visión, se propone la siguiente Agenda Universitaria para el Desarrollo Sustentable, integrada por cuatro ámbitos que se deben desarrollar al interior de la comunidad universitaria y por acciones de vinculación con la sociedad. Estos ámbitos son:

- El desarrollo en los estudiantes y los egresados de la Universidad Veracruzana de valores y actitudes que los lleven a crear una "nueva" conciencia. Entre ellos se encuentran:
- La racionalidad ambiental, que comprende la importancia del uso adecuado, la conservación, la recuperación y el mantenimiento de los recursos naturales; la relevancia de los servicios ambientales, el beneficio social y económico del medio ambiente, y la importancia de la conservación de la diversidad biológica y los recursos naturales de los distintos países.
- La equidad social, que abarca la lucha contra la pobreza, la protección y el fomento de la salud humana, la igualdad de género, la igualdad entre los hombres y las naciones, y la emancipación del hombre y la naturaleza.
- La diversidad cultural, que se traduce en el respeto a la heterogeneidad de las culturas, las creencias,

- las costumbres, las religiones y el derecho legítimo a existir.
- La democracia política, que implica el fomento a la participación ciudadana, la promoción de la democracia política, el respeto a las culturas indígenas, el respeto a los derechos humanos, las organizaciones, los grupos sociales y las naciones que conforman el mundo.

2. La formación de recursos humanos

A este ámbito le corresponde brindar educación formal e informal a la sociedad, en todos los niveles, grados y postgrados, bajo enfoques disciplinarios, multi e interdisciplinarios, para formar recursos humanos orientados hacia el desarrollo sustentable.

3. La generación y la transferencia de conocimientos socialmente útiles

En el seno de este ámbito se deben producir conocimientos en su contexto de aplicación y teóricos, con miras a alcanzar un desarrollo humano sustentable en facultades, institutos y centros de investigación, así como en núcleos interdisciplinarios orientados exclusivamente al desarrollo sustentable.

4. La puesta en marcha de programas institucionales para el desarrollo humano sustentable

Corresponde a este ámbito organizar, impulsar y apoyar todas las acciones académicas articuladas a los diversos programas institucionales horizontales, sea que se desarrollen al interior de la casa de estudios, sea que se trate de proyectos de vinculación con los diversos sectores sociales, mismos que se centrarán en la atención de los siguientes problemas prioritarios:

A. El individuo, la sociedad y el medio ambiente

B. El agua y los recursos naturales

C. El alimento

D. La energía

E. La contaminación

F. La previsión de los desastres naturales

G. La ciencia y la tecnología para el desarrollo sustentable

III. Escenarios al 2014 del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Veracruzana

La universidad de nuestros días enfrenta la paradoja de, por un lado, ver reconocida la importancia de su labor ante la sociedad, y por otra, verse exigida para que se reorganice y/o refuncionalice como institución con miras a atender los procesos y procedimientos regulados por la producción del conocimiento y la transmisión y transferencia que implica su aplicación y divulgación. Si el conocimiento es la herramienta fundamental de trabajo de las IES, la Universidad Veracruzana debe adecuarse a las cambiantes demandas de los distintos sectores de la sociedad.

Por lo anterior, la Universidad Veracruzana establece los siguientes escenarios en los campos de la docencia, la investigación, la organización matricial y el apoyo de la administración universitaria al desarrollo sustentable, escenarios que, de conjunto, ofrecen la imagen-objetivo a alcanzar en el año 2014.

1. El escenario de la docencia

La Universidad Veracruzana forma recursos humanos en todas las áreas del conocimiento con los valores, la motivación, el cambio de actitudes, las habilidades y las capacidades profesionales, científicas y técnicas que se requieren para alcanzar el objetivo de un presente y un futuro sustentables, ya que:

 Las carreras universitarias que ofrece incluyen materias obligatorias y/o contenidos y enfoques transversales que resaltan la importancia de los recursos naturales y de su manejo sustentable, así como las

- implicaciones que tiene el ejercicio de su disciplina o profesión en relación con el medio ambiente y el desarrollo sustentable.
- En los programas de formación profesional se desarrollan prácticas escolares organizadas en proyectos y/o actividades de vinculación, articuladas a diversas temáticas de conservación, preservación de los recursos naturales y manejo sustentable, lo que permite al alumno adquirir y desarrollar las habilidades, los valores y la actitudes que la respectiva área de conocimiento exige.
- El servicio social está orientado y articulado al desarrollo de competencias académicas que permitan analizar y aportar conocimiento vinculado a la solución de los problemas sociales, económicos y los detectados en el medio ambiente en los ámbitos locales y regionales y ligados al desarrollo sustentable.
- Se desarrollan programas de formación profesional en los distintos niveles y grados, en áreas relacionadas con la naturaleza y la sociedad y su relación con el desarrollo sustentable. En otras palabras, se cuenta con programas para la formación de técnicos de nivel superior, diplomados, especialidades, licenciaturas, maestrías y doctorados en las áreas emergentes del conocimiento, que buscan atender problemas relacionados con aspectos como alimento, salud, educación, medio ambiente, democracia y violencia. Para el logro de lo anterior, se utilizan diversos medios tecnológicos educativos.
- Se promueve intensamente el desarrollo de tesis de grado y postgrado.
- La organización académica universitaria permite que se diversifique e integre la oferta educativa de los distintos niveles y grados en programas académicos que tienen salidas terminales consecutivas, con diseños flexibles en distintas modalidades de educación, y centrados en el manejo sustentable de los recursos naturales en el marco de la colaboración interinstitucional.

2. El escenario de la investigación

La Universidad Veracruzana genera conocimientos en su contexto de aplicación dirigidos a la solución de los complejos problemas de la sociedad, y alcanza avances teóricos en el ámbito del desarrollo sustentable, articulando las áreas del conocimiento para diversificar las formas de su producción, en la medida en que:

- Las entidades académicas desarrollan líneas y proyectos de investigación en todas las modalidades del conocimiento (disciplinaria, multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria), y cuentan con diversos cuerpos académicos cuyo propósito es atender los complejos problemas sociales, económicos y ambientales, tanto en su contexto de aplicación como en materia de avance teórico-conceptual y metodológico, siempre desde la perspectiva de la sustentabilidad.
- La casa de estudios cuenta con mecanismos que articulan líneas y proyectos de investigación con el propósito de organizar el quehacer académico en el campo del desarrollo sustentable, además de promover y apoyar el liderazgo académico y el cumplimiento de acciones permanentes en aspectos relacionados con los problemas derivados de la relación entre la sociedad y la naturaleza.
- La organización académica universitaria cuenta con entidades de excelencia, se trate de núcleos o de centros de investigación interdisciplinaria, encaminadas todas ellas a atender el problema del desarrollo sustentable local, regional y/o nacional, además de ofrecer postgrados de excelencia académica y de haberle dado a todos sus proyectos el sello de la vinculación universitaria.
- Las entidades académicas desarrollan tecnologías limpias dirigidas a la protección de los ecosistemas y al desarrollo sustentable.

3. El escenario de la organización académica matricial

La Universidad Veracruzana articula sus funciones sustantivas a partir de enfoques disciplinarios, multi e interdisciplinarios y mediante diversos mecanismos que permiten la confluencia de académicos y alumnos de las distintas áreas del conocimiento para atender los problemas más urgentes que plantean los variados sectores de la sociedad, siempre bajo la perspectiva de la sustentabilidad, en la medida que:

- Desarrolla programas institucionales transversales orientados a resolver los complejos problemas de la sociedad mediante la integración de las acciones que en materia de docencia, investigación y extensión se realizan en las entidades académicas. Los programas institucionales se organizan a partir de las temáticas y las áreas de conocimiento relacionadas con la Agenda Universitaria para el Desarrollo Sustentable, y de las demandas de los diversos sectores de la sociedad, bajo la visión que asume el desarrollo sustentable.
- Con la colaboración de los académicos desarrolla programas estratégicos multi e interdisciplinarios que permiten la formación de recursos humanos, apoyándose para ello en las modalidades presencial, a distancia y/o virtual.
- Mediante la participación de las distintas IES nacionales e internacionales ofrece especialidades y postgrados en las áreas de conocimiento emergentes, híbridas, relacionadas con temas como sociedad, medio ambiente y desarrollo sustentable, en las modalidades presencial, a distancia y/o virtual.
- Promueve el desarrollo de proyectos de investigación teórica y aplicada, así como su publicación. Esta labor se articula con la elaboración de tesis de grado y postgrado a partir de la colaboración de académicos de las distintas áreas del conocimiento.
- Desarrolla proyectos que buscan preservar las reservas naturales protegidas del estado de Veracruz, y que comprenden desde prácticas de extensión académica, servicio social y tesis diversas hasta el desarrollo de líneas de investigación cuya finalidad es

- crear modelos experimentales, teóricos y/o prácticos desde la perspectiva de la sustentabilidad.
- Cuenta con un sistema de alianzas estratégicas con instituciones pares e instituciones y organismos nacionales e internacionales de diversa naturaleza, con el propósito de apoyar la docencia y la investigación mediante el intercambio académico y la movilidad, en aspectos relacionados con la extensa temática del desarrollo sustentable.
- De manera permanente lleva a cabo un proyecto institucional interno para el manejo racional del agua y los recursos naturales. De igual forma pone en práctica procedimientos innovadores en materia de ahorro de energía y manejo de basura, y aplica nuevas tecnologías encaminadas a alcanzar la sustentabilidad, contando para ello con la participación de toda la comunidad universitaria.
- Realiza diversas actividades relacionadas con la educación ambiental, con el propósito de fomentar la responsabilidad social y la participación organizada de la población en la solución de los problemas ambientales.
- De manera permanente organiza eventos académicos en las áreas de las ciencias naturales y sociales, las humanidades y el arte relacionados con el hombre, la sociedad, el medio ambiente y la sustentabilidad.
- Con la participación de las entidades académicas ofrece cursos de educación continua en temas relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sustentable, dirigidos tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en su conjunto.
- Asume su responsabilidad ante los diversos niveles educativos, manteniendo así una estrecha relación con la enseñanza primaria, los niveles medio, medio superior y técnico, con el propósito de apoyar las actividades relacionadas con el medio ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales, siempre desde la visión de la sustentabilidad.
- Desarrolla campañas publicitarias e informativas en medios de comunicación masiva para atraer la atención de los diferentes sectores de la población hacia los problemas ambientales.
- Bajo esquemas de colaboración entre académicos de la propia institución e invitados de otros organismos

desarrolla un proyecto institucional de difusión y divulgación de la producción científica, los avances de frontera en las diferentes temáticas vinculadas con la sociedad y el medio ambiente, y la ciencia y el desarrollo en relación con el área de interés.

- Convoca a presentar y premia trabajos relacionados con los recursos naturales, el desarrollo sustentable y el avance tecnológico.
- Como resultado del desarrollo de investigaciones locales, regionales, nacionales e internacionales, sus académicos colaboran permanentemente con los sistemas de información en materia de indicadores sociales, económicos y ambientales y de impacto ambiental.
- Cuenta con sistemas de información sobre los recursos naturales y los problemas ambientales de la región, que se alimentan de múltiples fuentes de información intra e interinstitucional y que pueden consultarse en línea.
- Transfiere y comparte experiencias de trabajo académico bajo un esquema de colaboración en red, en temas relacionados con los problemas ambientales, ya sean locales, regionales o internacionales, y siempre enfocados desde la perspectiva del desarrollo sustentable.
- Desarrolla múltiples mecanismos de apoyo a redes de capacitación, investigación, asesoría, consultoría y servicios en temas derivados de la relación entre la sociedad y la naturaleza desde la perspectiva de la sustentabilidad.
- Desarrolla campañas permanentes de sensibilización de la sociedad en aspectos como cuidado del agua, reforestación, aprovechamiento del consumo de energía, uso sustentable de los recursos naturales, basura, y valores relacionados con el respeto al medio ambiente, entre otros. Estas campañas se desarrollan dentro y fuera de la universidad mediante estrategias de cooperación y convergencia interinstitucional.

4. El escenario del apoyo de la administración universitaria al Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable

La Universidad Veracruzana ha puesto en marcha diversos mecanismos de creación y recreación de la cultura para el desarrollo sustentable, adecuando su organización académica y administrativa para apoyar de manera permanente el cabal cumplimiento de los distintos programas institucionales, en la medida en que:

- Cuenta con un área responsable del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable, cuya misión es brindar soporte a la organización, la gestión, el financiamiento, el desarrollo y la evaluación interna y externa de los diversos programas y proyectos.
- La administración académica desarrolla esquemas de trabajo flexibles que facilitan la incorporación de académicos a programas y proyectos institucionales para el desarrollo sustentable, lo que permite que la casa de estudios cumpla en tiempo y forma con los compromisos contraídos a partir de las demandas de los distintos sectores de la sociedad.
- Motiva a los académicos a realizar proyectos y acciones propias del PIDSUV, razón por la cual tanto en
 los programas federales de estímulo a la productividad académica como en los que la propia institución
 pone en marcha se pondera el esfuerzo de todos los
 que participan en dicha labor.
- Sus entidades académicas diseñan y operan mecanismos que permiten el aprovechamiento de la capacidad instalada, soporte del quehacer académico orientado al desarrollo sustentable.
- La administración cuenta con una cartera de consultores y asesores en temas relacionados con la sustentabilidad, estando así en posibilidades de ofrecer distintos servicios a los numerosos sectores que integran la sociedad.
- Cuenta con un catálogo actualizado en materia de educación continua y servicios, con el propósito de difundir la oferta existente en las áreas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sustentable.

- Desarrolla un esquema institucional flexible de administración, gestión y cobro de recursos financieros cuyo objetivo es facilitar el trabajo en el campo de la prestación de servicios.
- Cuenta con mecanismos que permiten obtener permanentemente recursos externos para apoyar los programas, proyectos y las acciones del PIDSUV.
- Establece mecanismos de colaboración permanente con instancias gubernamentales e instituciones responsables del cuidado del medio ambiente y del cumplimiento de la legislación ambiental, así como con instancias que atienden áreas como salud, educación, democracia, organización ciudadana y derechos humanos, entre otras, con el propósito de incidir en el diseño y la puesta en operación de políticas públicas a favor del desarrollo sustentable.
- La administración académica promueve la cooperación para el intercambio de información entre las distintas dependencias de los gobiernos municipales, estatales y federal con el propósito de incluirlas en los programas de docencia, investigación, extensión y difusión que guardan relación con los fenómenos ambientales y el desarrollo sustentable.
- Propicia procesos de evaluación interna y externa, basados en índices e indicadores, que dan cuenta de los avances del PIDSUV.

IV. Las capacidades institucionales para el desarrollo sustentable

La Universidad Veracruzana es una institución pública de educación superior. Su fin es el de conservar, crear y transmitir la cultura con el más alto nivel de calidad académica y en beneficio de la sociedad, a través de la docencia, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios, contribuyendo así a formar a los profesionales, los investigadores, los técnicos y los artistas que el estado y el país requieren.

A sesenta años de creada, se ha convertido en la principal institución de educación superior del estado de Veracruz. Actualmente es una universidad grande y compleja, con presencia en cinco campos universitarios ubicados en Xalapa, Veracruz-Boca del Río, Orizaba-Córdoba, Coatzacoalcos-Minatitlán-Acayucan y Poza Rica-Tuxpan. Es un hecho reconocido que pocas universidades del país han experimentado un despliegue geográfico tan importante como el alcanzado por nuestra casa de estudios. Nuestra institución cuenta con 233 programas educativos en el territorio veracruzano.

Su estructura organizativa se basa en áreas académicas, facultades, programas educativos e institutos de investigación. De conjunto, sus programas de docencia hacen de ella una de las cinco universidades públicas de provincia con mayor diversificación en materia de oferta educativa. Actualmente cuenta con una población estudiantil de más de 70 mil alumnos que cursan los niveles de licenciatura, postgrado (doctorado, maestría y especialización), técnico superior universitario y técnico o que se benefician de las actividades que desarrolla en el campo de la educación no formal, en las áreas académicas de Humanidades, Técnica, Económico-Administrativa, Ciencias de la Salud, Biológico-Agropecuaria y Artes.

Nuestra casa de estudios ha realizado serios esfuerzos en el campo de la creación y el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico. Hoy en día cuenta con una masa crítica de 5 985 docentes, 477 investigadores, 21 institutos, seis centros dedicados a la investigación y cuatro laboratorios especializados. Nuestros académicos trabajan en más de 300 líneas de investigación en las diferentes disciplinas y ciencias.

Desde 1999, asimismo, la institución viene impulsando una transición gradual hacia un Modelo Educativo Integral y Flexible. Su finalidad es propiciar en los estudiantes de las diversas carreras una formación integral y armónica, basada en los aspectos intelectual, humano, social y profesional. La articulación de estos aspectos busca fortalecer las capacidades necesarias para resolver de manera creativa los innumerables y variados problemas sociales, como una respuesta académica a los retos que imponen los nuevos órdenes sociales.

De manera paralela, ha creado la Universidad Veracruzana Virtual (UV2), cuya finalidad es apoyar la distribución amplia de información y conocimiento entre los sectores sociales tradicionalmente marginados de la educación superior. Con esta iniciativa se busca apoyar

la implantación de un paradigma educativo centrado en el aprendizaje del estudiante y la adquisición de habilidades para el uso funcional de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, mediante una nueva oferta de más de 50 programas académicos a distancia en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y postgrado.

Como uno de los mecanismos para el establecimiento de procesos de interacción con la sociedad, la institución ha creado e impulsado en todo el ámbito universitario un modelo de vinculación institucional. Con la instrumentación de dicho modelo y el Sistema de Información para la Vinculación Universitaria (SIVU) se han podido identificar los proyectos y las actividades de vinculación en todas las áreas académicas, las instituciones públicas y privadas con las que la universidad interactúa en los ámbitos estatal, nacional e internacional, y la forma de participación de académicos y estudiantes en dichos proyectos y actividades de vinculación.

Por otra parte, es importante reconocer que aún existen grandes retos institucionales y tareas pendientes, sobre todo en el campo de la aportación que la Universidad Veracruzana puede hacer a la solución de los problemas sociales, ambientales y económicos de nuestro estado y nuestro país.

Si bien la capacidad institucional en materia de formación de recursos humanos, generación de conocimientos socialmente útiles en su contexto de aplicación, extensión de los servicios, difusión de la cultura y divulgación de la ciencia, y desarrollo de la infraestructura física y tecnológica ha mostrado un crecimiento sin precedentes en los últimos años, hay que reconocer que es necesario realizar mayores esfuerzos para atender los complejos problemas que nuestra sociedad enfrenta.

En ese sentido, es necesario que la comunidad universitaria oriente sus esfuerzos hacia la articulación de los diferentes programas, proyectos y mecanismos académicos orientados hacia el desarrollo sustentable. En ese contexto, es fundamental poner en marcha los procesos y los mecanismos necesarios para generar sinergias institucionales derivadas de la cooperación académica y el trabajo en equipo. Resulta fundamental que dichas sinergias atiendan las múltiples temáticas sociales, econó-

micas y ambientales de manera interrelacionada, con una perspectiva multi e interdisciplinaria.

La institución ha realizado grandes esfuerzos y apostado al trabajo en equipo mediante la consolidación de los liderazgos académicos. Sin embargo, debe reconocer que no ha logrado romper con la cultura del trabajo disciplinario e individual. Esto se debe, sobre todo, a que la diversificación de los modos de generación del conocimiento bajo un enfoque interdisciplinario, la articulación de estrategias, programas, proyectos y acciones de vinculación universitaria para transferir conocimientos a la sociedad, la capacitación del personal administrativo para formular y establecer cambios en las entidades académicas mediante enfoques multi e interdisciplinarios, y la evaluación del trabajo académico desde dichas perspectivas, entre otros aspectos, son campos de incipiente desarrollo.

Además, no existen espacios académicos interdisciplinarios orientados exclusivamente a formar recursos humanos de alto nivel, a generar conocimientos socialmente útiles en su contexto de aplicación y desarrollos teórico-metodológicos para resolver los extensos problemas sociales, económicos y ambientales desde la perspectiva del desarrollo sustentable.

Todos estos aspectos, entre muchos otros contemplados, serán atendidos mediante la puesta en marcha de la estrategia general de trabajo del PIDSUV.

V. La determinación estratégica del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable. Operatividad y factibilidad

El Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Veracruzana 2005 – 2014 (PIDSUV), se enmarca en los contextos del Plan General de Desarrollo 2025 y de los Programas de Trabajo que realizan los rectores de la Universidad Veracruzana.

Las estrategias que se incluyen en este apartado están definidas en términos generales. Estas se determinan como líneas de desarrollo estratégico y se basan, de forma puntual, en las políticas nacionales e internacionales en materia de la educación superior y desarrollo sustentable. Se señala que las estrategias y la evolución del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Veracruzana (PIDSUV), depende de la definición de las estrategias particulares que la comunidad universitaria realizará y de que éstas no sean limitativas ni determinantes. Por lo contrario, pretenden ser abiertas, incluyentes y generadoras de múltiples acciones que den pie, motiven e induzcan la participación creativa y flexible de la comunidad universitaria, para que ésta adopte el PIDSUV y lo haga suyo en el plano procesual.

Debe propiciarse que la comunidad universitaria defina las estrategias particulares de los escenarios al 2014 del Plan Institucional para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Veracruzana; y también que valore su trayectoria en diez años, evalúe su diseño y la puesta en operación y, de considerarlo pertinente, se rediseñen de acuerdo con la evolución de las políticas y las exigencias de la sociedad.

Lo anterior significa que directivos, académicos y en su caso alumnos, deben definir las estrategias particulares de los escenarios que representan la imagen objetivo de docencia, investigación, organización académica matricial y apoyo de la administración universitaria al PIDSUV. Se señala que los escenarios están definidos de manera exhaustiva, ya que abarcan las distintas actividades del quehacer universitario. Lo anterior posibilita que, a partir de los escenarios y sus rasgos caracterizados por los múltiples ámbitos académicos, se puedan definir los escenarios intermedios, estrategias particulares, acciones y metas; así como las responsabilidades de cada uno de los actores universitarios.

Este proceso dará cobijo a un conjunto de alternativas que buscarán establecer distintos mecanismos de enriquecimiento e innovación. Además de ser el medio idóneo para que las estrategias propuestas se adecuen a los cambios que se den tanto al interior de la propia institución como en sus entornos y/o contextos mediatos e inmediatos.

También se propiciará que la comunidad universitaria asuma actitudes que permitan el desarrollo óptimo del PIDSUV, dirigidas a compartir objetivos y desarrollar acciones compatibles mediante el trabajo solidario de gru-

po; a desarrollar conciencia sobre la responsabilidad y el compromiso individual y colectivo ante la intervención en los complejos problemas de la sociedad, y a albergar y apoyar aquellas alternativas que posibilitan transformaciones e innovaciones en beneficio de la sociedad y su hábitat natural.

En cuanto al desarrollo de las estrategias, cabe señalar que lo mismo las relacionadas con la docencia y la investigación que la vinculada a la organización matricial —que propone tanto la articulación de las áreas del conocimiento como las funciones sustantivas— están dirigidas a todas las entidades académicas de la institución. Así, en el PIDSUV se reafirma la política de interacción permanente que propicia abrir puertas y ventanas, y que se construyan puentes derribando paredes y muros tanto al interior como al exterior de la institución, para que se formen recursos humanos y se construyan conocimientos desde todos los enfoques disciplinarios, multidisciplinarios y, preponderantemente, interdisciplinarios. La estrategia correspondiente al gobierno y su administración es concebida como el soporte y el apoyo para el desarrollo del PIDSUV.

Las cuatro estrategias que se presentan tienen la propiedad de interrelacionarse y de ser interdependientes en su operación, asegurando así que su trayectoria hacia el 2014 se realice de manera óptima. Se señala que el Plan General de Desarrollo 2025 de la universidad, contempla escenarios deseables y metas para el 2017 y 2025, los que se relacionarán con los procesos de seguimiento, evaluación y evolución los escenarios y metas estipuladas en el PIDSUV.

Estrategia de docencia

En los últimos años, la Universidad Veracruzana ha logrado consolidar su quehacer académico dirigido a la formación de recursos humanos de alta calidad, mediante la diversificación de todos los niveles y las modalidades educativas, con base en el fortalecimiento del enfoque académico centrado en el aprendizaje, poniendo énfasis en los procesos de innovación académica; ampliando la cobertura educativa universitaria por medio del uso intensivo de las nuevas tecnologías, e implementando dis-

tintos mecanismos que aseguren la pertinencia social y la calidad de los programas educativos.

Una de los rasgos distintivos de la institución es el Paradigma Universitario Alternativo, orientado hacia la distribución social del conocimiento. Una parte fundamental del paradigma ha sido la implementación de un Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), el cual incorpora a los planes de estudio áreas de formación que comprenden la formación básica, la formación disciplinaria, la formación terminal y la formación de elección libre. En dichas áreas que integran la formación profesional se establecerán las condiciones académicas y administrativas necesarias para que los alumnos cursen experiencias educativas relacionadas con la importancia de los recursos naturales y su manejo sustentable. Se considerarán asimismo las implicaciones que tiene su disciplina o su profesión en relación con el medio ambiente y el desarrollo sustentable, con base en valores y actitudes que se relacionan con la racionalidad ambiental, la equidad social, la diversidad cultural y la democracia política.

De acuerdo con los objetos de estudio disciplinarios, se propiciará que bajo el MEIF, en el proceso de aprendizaje que el mismo conlleva, los estudiantes adquieran competencias académicas, es decir, conocimiento, habilidades y valores relacionados con la visión del desarrollo sustentable. Se buscará que este objetivo forme parte de las actividades de formación teórica, las prácticas educativas de vinculación, el servicio social, el intercambio y la movilidad académica y el desarrollo de la tesis. Lo anterior permitirá que los alumnos se sensibilicen ante las problemáticas sociales, económicas y ambientales actuales, con dimensión de futuro; que desde su perspectiva disciplinaria aporten conocimientos socialmente útiles a los complejos problemas que enfrentan los distintos sectores de la sociedad, y que tengan acceso a la información relevante que requiere el cumplimiento de los objetos de estudio.

Estrategia de investigación

Para nuestra universidad, la producción de conocimientos —tanto teóricos como prácticos— para su distribución social es fundamental, ya que sin conocimientos

propios los países no cuentan con futuro propio. En otras palabras, el valor del conocimiento social, económico y ambiental es la base para que las naciones caminen con sus *propios pies* hacia el contexto mundializado y/o de globalización, lo que en este caso asegurará contar con un presente y un futuro ciertos para los habitantes del estado de Veracruz y del país. Ahí reside la importancia de los esfuerzos que la institución ha realizado para fortalecer la planta y los cuerpos académicos, y para expandir y articular la capacidad institucional de generación y transferencia de conocimientos socialmente útiles.

En materia de investigación, la estrategia del PIDSUV se dirige, por una parte, a propiciar que un mayor número de académicos y alumnos establezcan y trabajen líneas y proyectos de investigación en el área del desarrollo sustentable. En ese sentido, se considera que la figura de los cuerpos académicos es el marco propicio, ya que las entidades académicas pueden trabajar en las distintas temáticas que comprenden los programas institucionales horizontales contemplados por la Agenda Universitaria para el Desarrollo Sustentable.

Por otra parte, la estrategia se dirige a la articulación de las líneas, los proyectos y los cuerpos académicos con miras a generar y transferir conocimientos orientados hacia el desarrollo sustentable, lo que permitirá que el quehacer académico se convierta en un potencial enorme para la universidad. Reunir a académicos, especialistas y alumnos de las distintas temáticas relacionadas con el área de interés permite que la institución logre, con mayor eficiencia y eficacia, resolver las complejas problemáticas que enfrentan la sociedad y sus distintos sectores.

Por lo anterior, se establecerán de manera permanente distintos mecanismos que permitan que grupos de académicos y alumnos se entrelacen coordinadamente para desarrollar proyectos y acciones de vinculación dirigidos a generar conocimientos prácticos y teóricos, en su contexto de aplicación, y de esta manera se aporten soluciones ciertas a las distintas problemáticas ubicadas en las localidades y las regiones del estado y el país.

La creación de núcleos y/o centros de excelencia exclusivamente interdisciplinarios es un medio para asegurar la diversificación de las modalidades de formación y producción del conocimiento en el área de interés. Por ello, se creará un espacio académico específicamente interdisciplinario, dirigido a las áreas prioritarias del desarrollo local, regional, estatal y nacional, bajo la perspectiva de la sustentabilidad. En dicho núcleo académico se formarán recursos humanos de excelencia en postgrados, articulando la función de investigación para generar conocimientos socialmente útiles en su contexto de aplicación, para con ello acrecentar los avances teóricos en el área de interés. Se considera que dicho núcleo puede ser un factor dinamizador del cambio institucional al posibilitar la formación de recursos humanos y producir conocimientos no disciplinarios.

ESTRATEGIA DE ORGANIZACIÓN MATRICIAL

El punto axial en esta estrategia es diseñar y desarrollar múltiples mecanismos que posibiliten de manera permanente la interacción tanto al interior como al exterior de la universidad. Se concibe que la institución es un sistema en donde todos sus elementos, entendidos éstos como entidades académicas, deben interactuar e interrelacionarse de manera permanente mediante el desarrollo de programas, proyectos y acciones comprendidos en la Agenda para el Desarrollo Sustentable. Se propone que la organización del trabajo académico cotidiano no sólo articule las áreas del conocimiento, sino también las funciones sustantivas universitarias, ya que reconocer la complejidad que encierran los problemas del mundo tiene la virtud de posibilitar que se articule el crisol de los campos del conocimiento y su quehacer académico.

Se considera que interrelacionar las áreas del saber y las funciones académicas es la constante para asegurar que las demandas de la sociedad sean atendidas con calidad y pertinencia social, principalmente en el área de interés. Esta constante tiene el propósito de transferir el conocimiento para aportar soluciones a las problemáticas complejas que se le presentan a la sociedad. Lo anterior se expresa en tres ámbitos estratégicos que son nodales y que se interrelacionan para su desarrollo:

1. En cuanto a las funciones de docencia, investigación y extensión, la universidad ofertará programas multi e interdisciplinarios de formación de recursos humanos, cuya base será la investigación aplicada y desarrollos teóricos-conceptuales y metodológicos, en los distintos niveles y grados, tanto en las disciplinas tradicionales, como en las áreas de conocimiento emergentes relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sustentable. Para establecer lo anterior, se diseñarán y desarrollarán los procedimientos que sean necesarios con la finalidad de que participen académicos de la propia universidad e instituciones de educación superior tanto nacionales como internacionales. Los programas educativos pueden ofertarse bajo las modalidades presencial, a distancia y/o virtual, para aprovechar la infraestructura con la que cuenta la universidad.

También se promoverá la investigación multi e interdisciplinaria, relacionada con los problemas complejos y las temáticas que se desprenden de los programas institucionales horizontales expresados en la *Agenda Universitaria para el Desarrollo Sustentable*. Para lograr lo anterior, se establecerán procedimientos organizativos que propicien la interacción y la convergencia de académicos y alumnos de distintas entidades académicas, desarrollando proyectos de investigación, prácticas de campo, servicio social, tesis de grado y postgrado.

Lo anterior será enriquecido mediante el desarrollo de acciones dirigidas al manejo racional del agua y los recursos naturales de la Universidad Veracruzana, y al ahorro de energía, al manejo de la basura, y al de nuevas tecnologías orientadas a la sustentabilidad de la propia institución. Se propiciará también que en las reservas naturales protegidas del estado de Veracruz, académicos y alumnos realicen las labores mencionadas en el punto anterior, así como la creación de modelos experimentales, teóricos y metodológicos, bajo la perspectiva de la sustentabilidad.

El trabajo académico en el área de interés será enriquecido con la organización permanente de seminarios, coloquios, congresos, simposia y talleres, entre otros eventos, para exponer los avances que se logren en las áreas de las ciencias naturales y sociales, las humanidades y las artísticas relacionadas con el hombre, la sociedad y el medio ambiente, y la sustentabilidad, propiciando su publicación.

Se creará un sistema de alianzas estratégicas con instituciones pares de excelencia, y con no pares, así como

con diversas organizaciones para el intercambio y la movilidad de académicos y alumnos, con el propósito de apoyar la formación de recursos humanos y el desarrollo de los proyectos de investigación.

Como estímulo al trabajo que realizan académicos y alumnos, se desarrollarán certámenes de convocatoria y premios anuales a la innovación teórica y metodológica de trabajos en la temática de los recursos naturales y el desarrollo sustentable, la solución de problemáticas ambientales, sociales y económicas, así como al desarrollo tecnológico que incida en la prevención, disminución y eliminación de la contaminación, el ahorro y las nuevas fuentes de energía, entre otros aspectos.

2. En relación con las funciones de extensión, difusión y divulgación se ofrecerán cursos y talleres de educación ambiental con la participación de académicos y alumnos de las distintas entidades de la institución, y se desarrollarán procesos de colaboración con la enseñanza primaria y los niveles medio, medio superior y técnico para apoyar métodos didácticos, y capacitar tanto a maestros como a alumnos en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales, bajo la visión que asume la sustentabilidad.

Se considera que la educación continua es un medio fundamental para la formación, la actualización y la capacitación de la comunidad universitaria y de la sociedad en general. Por ello, se establecerá un programa en el que participarán académicos, y que incluirá cátedras itinerantes con invitados de otras instituciones, pares y no pares.

Asimismo, se desarrollará un programa de difusión y divulgación de la producción científica y los avances tecnológicos en materia del desarrollo sustentable, y se desarrollarán campañas publicitarias e informativas en medios de comunicación masiva (radio, televisión, prensa e internet) para sensibilizar a la población sobre los problemas ambientales y la importancia que alberga la visión de la sustentabilidad.

3. Como medio de apoyo al quehacer académico se elaborarán sistemas de información sobre indicadores sociales, económicos y ambientales que guarden relación con los indicadores que dan cuenta del desarrollo sustentable y el impacto ambiental. Estos sistemas se confor-

marán a partir de diversas fuentes de información intra e interinstitucional, y podrán consultarse en línea.

Finalmente, se establecerán diversos procesos de apoyo al intercambio de experiencias exitosas en el área de interés, metodologías interdisciplinarias, desarrollo de investigación, capacitación, asesoría, consultoría y otros servicios, bajo un esquema de cooperación horizontal en redes estatales, nacionales e internacionales. Esta medida tiene la finalidad de aportar soluciones a problemas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Estrategia de gobierno y su administración

El gobierno y la administración de la Universidad Veracruzana asumen que la distribución social del conocimiento guarda relación directa con el desarrollo del estado de Veracruz y del país. Por lo anterior, ponderan el beneficio que dicha distribución trae aparejado al desarrollo sustentable.

Esta estrategia tiene como propósito adecuar la organización académica y los procedimientos administrativos a los requerimientos del PIDSUV, así como proporcionar los recursos necesarios para que el plan se desenvuelva con eficiencia y eficacia, dentro y fuera de la institución. Para reforzar lo anterior, se integrarán al PIDSUV las tecnologías con que en el campo de la información y la comunicación cuenta la institución, asegurando así su disponibilidad a la sociedad, tanto para las comunidades rurales como para las urbanas, en beneficio de las acciones que acoge dicho plan.

Considerando que en la correcta dirección de los procesos de cambio institucional descansa una parte de su éxito, se creará una coordinación responsable del desarrollo del PIDSUV. Dicha coordinación tendrá la responsabilidad de organizar, gestionar, desarrollar conjuntamente con la comunidad universitaria el plan, y propiciar procesos de evaluación de los programas, proyectos y acciones, contando para ello con la colaboración de los distintos sectores que integran la comunidad universitaria.

Como se ha planteado, una de las tareas centrales de nuestra institución es la creación de múltiples opciones que permitan la interacción y la convergencia de académicos y alumnos de los distintos campos del saber, así como de las funciones universitarias. Por lo anterior,

la administración académica desarrollará esquemas de trabajo flexibles que faciliten esta labor y, junto con las entidades académicas, diseñará y operará mecanismos orientados al aprovechamiento de la capacidad instalada como soporte del desarrollo del PIDSUV.

Para motivar, crear y desarrollar la cultura de la sustentabilidad en el seno de la comunidad universitaria, se estimulará la participación de los académicos que llevan a cabo proyectos y acciones en el marco del PIDSUV. Por ello, tanto en el Programa de Estímulos a la Productividad Académica como otros que la propia institución pondrá en marcha buscarán premiar significativamente el esfuerzo de los académicos.

Mediante el desarrollo de múltiples procedimientos y mecanismos, la institución buscará obtener de manera permanente recursos extraordinarios para apoyar el desarrollo del PIDSUV, sus programas, proyectos y sus acciones. De igual forma, promoverá que el plan evalúe el desarrollo de sus estrategias y acciones, contando para ello con la participación de instituciones pares y no pares.

Cada año, la administración universitaria elaborará una cartera y catálogo que den cuenta de los programas y proyectos del PIDSUV, y que se actualizará de manera permanente para ofrecer sus servicios a los distintos sectores de la sociedad. Adicionalmente, la universidad desarrollará esquemas flexibles de administración, gestión y cobro de recursos financieros para facilitar la prestación de distintos servicios.

Especial importancia tendrá el desarrollo permanente de mecanismos que busquen la colaboración con instancias gubernamentales e instituciones responsables del cuidado del medio ambiente y del cumplimiento de la legislación ambiental, así como con las instancias relacionadas con salud, educación, democracia, organización ciudadana y derechos humanos, entre otros aspectos.

Se apoyará el trabajo dirigido al diseño y la puesta en operación de políticas públicas que favorezcan el desarrollo sustentable del estado de Veracruz y el país, cuestión que será una prioridad para la Universidad Veracruzana. Se buscará asimismo el intercambio de información entre las distintas dependencias de los gobiernos municipales, estatales y federal para que retroalimenten el desarrollo

de aquellos programas de docencia, investigación, extensión y difusión relacionados con las temáticas orientadas al desarrollo sustentable.

OPERATIVIDAD Y FACTIBILIDAD

Si bien los apartados desarrollados anteriormente constituirán los referentes básicos para la operatividad del PIDSUV, un factor central para dicha operatividad será la instauración de un Consejo Académico y Administrativo conformado por distinguidos docentes e investigadores de las seis áreas académicas y de todas las regiones universitarias, funcionarios académicos y administrativos. Este consejo conducirá el plan, evaluará y, en su caso, rediseñará las estrategias, y resolverá los problemas que en su evolución se presenten.

Es pertinente señalar que dos de las actividades iniciales del Consejo Académico y Administrativo del PIDSUV será sensibilizar a la comunidad universitaria en torno a la necesidad de desarrollar una cultura encaminada hacia el desarrollo sustentable, y elaborar documentos paralelos que se desprenderán de las cuatro estrategias generales, para adecuarlas a la estructura de la organización académica y administrativa vigente y, en su caso, proponer cambios a instrumentar en el futuro próximo.

Estos documentos darán cuenta de las acciones específicas que en el curso de los diez años se llevarán a cabo y especificarán los escenarios intermedios a alcanzar, que servirán de base para fijar parámetros e indicadores de evaluación y para rendir cuentas tanto a la propia institución como a la sociedad y sus instituciones. Este mecanismo de evaluación, entonces, es fundamental tanto para dotarse de un visión realista como para darle seguimiento a los escenarios fijados para el 2014.

Paralelamente, se constituirá un Consejo Científico integrado por profesores-investigadores de reconocido prestigio nacional e internacional, cuyas funciones serán brindar asesoría y consultoría a los programas, proyectos y las acciones que se lleven a cabo como parte de la Agenda Universitaria para el Desarrollo Sustentable, y evaluar el PIDSUV. Se levantará igualmente un Consejo Intersectorial integrado por distintos representantes de las instituciones gubernamentales federales, estatales y

municipales, y cuyo propósito será desarrollar acciones conjuntas con la Universidad Veracruzana en el marco del PIDSUV, así como establecer procesos de retroalimentación de la información y la evaluación de este plan institucional.

FACTIBILIDAD

Los aspectos fundamentales a atender para lograr la *factibilidad* del PIDSUV son los siguientes:

- Asegurar el desarrollo del PIDSUV, independientemente de los cambios de gobierno en la Universidad Veracruzana y de los cambios en los contextos políticos, económicos y sociales a nivel estatal y nacional.
- Apoyar el desarrollo del PIDSUV con recursos financieros, tanto institucionales como estatales y federales, entre otros.
- Adaptar el PIDSUV a la estructura universitaria, sobre todo en el terreno de la organización académica y administrativa.
- Difundir ampliamente la cultura para el desarrollo sustentable, con el propósito de que la comunidad universitaria adopte el PIDSUV y lo incorpore a su quehacer cotidiano.
- Asegurar la participación activa y comprometida de académicos, estudiantes y administrativos mediante el fomento de actitudes de cooperación y suma de esfuerzos, de factores que generen sinergias al interior de los proyectos, de actividades contenidas en el PIDSUV, y del desarrollo de mecanismos que incentiven el involucramiento de la comunidad académica en dicho plan.
- Instaurar procesos de evaluación del desarrollo de las estrategias y los escenarios intermedios, procurando que sean internos y que cuenten con la participación de instituciones relacionadas con la educación superior y los grupos sociales.
- Articular el PIDSUV a los distintos mecanismos de planeación, como el Plan General de Desarrollo, los programas de trabajo, los Programas Institucionales de Fortalecimiento Integral (PIFI), los Planes de Desarrollo de Entidades Académicas (PLADEAS),

- los Programas Operativos Anuales (POAS) y los Programas Académicos de Trabajo Individual (PATI).
- Vincular las estrategias y las acciones del PIDSUV con los planes y programas de los gobiernos municipales, estatales y federal.
- Prestigiar el plan ante la sociedad garantizando la pertinencia social y la calidad de las acciones que la institución realiza a través del mismo.

La voluntad política de convocar a la comunidad universitaria a la participación y al establecimiento de los cambios requeridos para dotarse de una visión de esta naturaleza y para alcanzar los escenarios previstos en el PIDSUV se convierte así en un factor decisivo para asegurar la función social de la Universidad Veracruzana de cara al naciente siglo. El PIDSUV está dirigido a la creación y la transferencia de un desarrollo social y económico más justo y humano, que permita la equidad social y preserve el hábitat y la riqueza que representan los bienes naturales del estado de Veracruz y del país.

Recordemos finalmente con Jorge Luis Borges que

El Universo requiere la eternidad...
Por eso afirma que la conservación
de este mundo es una perpetua creación,
y que los verbos "conservar" y "crear"
tan enemistados aquí,
son sinónimos en el Cielo.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
www.uv.mx
Región Xalapa. Zona Universitaria
Circuito Gonzálo Aguirre Beltrán S/N.
Col. Lomas del Estadio
Xalapa, Veracruz CP 91090
DIRECTORIO
DR. RAUL ARIAS LOVILLO
RECTOR

DR. PORFIRIO CARRILLO CASTILLA SECRETARIO ACADÉMICO

C.P. MA. ANTONIETA SALVATORIO BRONCA SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Se agradece al Dr. Guillermo Villaseñor de la Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco y Dr. Luis Eduardo Aragón de la Universidad Federal de Pará, Brasil, sus observaciones.

Especialmente se agradece la participación de los Directores de Planeación Institucional, Vinculación General, Área Académica Técnica, Artes y Ciencias de la Salud; de los Vicerrectores de las regiones de Poza Rica - Tuxpan y Córdoba - Orizaba, por sus valiosas aportaciones y comentarios. Así como a todos los universitarios que de múltiples formas participaron y apoyaron la realización del PISDUV.

Coordinadora Dra. Maria del Socorro Menchaca Dávila socmd@yahoo.com