



SÍNTESIS DE ACTIVIDADES AMBIENTALES 2000-2013 DE LA UNIVERSIDAD DE COLIMA

Dr. Arq. Francisco Javier Cárdenas Munguía

fjcardenasm@hotmail.com Tel. 312-3161000 Ext. 51012, Mayo de 2013

CENTRO UNIVERSITARIO DE GESTIÓN AMBIENTAL (2000-2010)

Productos:

- Proyecto de *Normatividad del manejo ambiental de los campi*. CEUGEA, 2000.
- Proyecto de *Normatividad de operación ambiental de las cafeterías universitarias*. CEUGEA, 2000.
- Video "*Documental de la ecogranja Oikos*". Reportaje de vivienda autosuficiente en Comala. Centro Universitario de Video Didáctico y Televisión Educativa de la Universidad de Colima (CEUVIDITE), 2000.
- *Capsulas ambientales de la serie radiofónica "Reverdeser"* para ser transmitida diariamente con diferentes temáticas cada día. Radio Universo FM. 2002-2010.
- Video "*Gestión ambiental*". Acciones a seguir para planear y operar el Sistema de Gestión de la Calidad en pro de la ecología. Centro Universitario de Video Didáctico y Televisión Educativa de la Universidad de Colima (CEUVIDITE), 2006.
- Video "*Universidad siempre verde*". Capacitación a los universitarios sobre reforestación. Centro Universitario de Video Didáctico y Televisión Educativa de la Universidad de Colima (CEUVIDITE), 2007.
- Publicación del libro "*Aves de Nogueras, Colima*", SEMARNAT, CEUGEA, 2010.

Actividades:

- Mejoramiento de *fisonomía en espacios abiertos y cerrados* de la universidad, con mejor mantenimiento y aseo de muebles e inmuebles, plantación intensiva de especies ornamentales cubre suelos, desde los años 90s. Dirección General de Proyectos, Obras Materiales.
- Creación del *Centro Universitario de Gestión Ambiental* CEUGEA, 2000.
- *Diseño y supervisión de la construcción del Eco parque Nogueras*. 1999-2010.
- Formación de *Clubes y Comités de Ecología* en las facultades y bachilleratos respectivamente. 2000-2010.
- *Diplomados sobre Educación ambiental, Incorporación transversal de la perspectiva ambiental en los planes curriculares de estudio, Operación ambiental de los espacios institucionales, Liderazgo ambiental y Manejo ambiental de áreas verdes*. CEUGEA, Dirección General de Educación Continua, 2000-2010.
- Establecimiento del *Sistema de Gestión Ambiental (SGA)*, CEUGEA, Rectoría, 2005.
- Elaboración del *Programa de Gestión Ambiental de la Universidad*, que implicó la definición de la *Política Ambiental*. CEUGEA, 2005.
- *Prácticas de manejo ambiental en los campi*, como establecimiento de mediciones de consumo eléctrico y agua, e implementación de medidas específicas para ahorrar esos recursos, como cambio de gas refrigerante ineficiente por el ecológico en aires acondicionados, automatización de sistemas de riego e instalación de

micro aspersores para hidratar pastos. CEUGEA, Delegaciones regionales, 2006-2010.

- Suscripción de la *Carta de la Tierra*. CEUGEA, 2006.
- Diagnóstico sobre los *impactos y riesgos ambientales* más significativos generados en los 5 campi de la Universidad. CEUGEA, Delegaciones regionales, 2006.
- Elaboración de los *Subprogramas en la operación ambiental de: agua, residuos, energía, espacios universitarios, vialidad y transporte, seguridad e higiene y compras*. CEUGEA, Delegaciones regionales, 2006.
- Organización de *Jornadas ambientales universitarias*, iniciando en 2006, CEUGEA y Delegaciones regionales.
- Organización de *Programa de reforestación de la universidad* en el año de 2007 para plantar alrededor de 30 mil plantas distribuidas en los campi. Rectoría, Delegaciones Regionales, Rancho El Peregrino y CEUGEA.
- Sistematización de *elaboración de composta en campus Coquimatlán*. Programa de Gestión Ambiental de los campi, Delegación Coquimatlán, 2011.
- Sistematización de *elaboración de composta en el valle de Colima*. Rectoría, Delegaciones Regional Colima, Rancho El Peregrino, 2011.
- *Programa de reforestación del campus Coquimatlán* con plantación de alrededor de 400 arbolitos. Programa de Gestión Ambiental de los campi, Delegación Coquimatlán, 2011-2012.
- Instalación del *sistemas de ahorro de riego de pastos en todos los campi* y en Coquimatlán se inició la implementación de riego automatizado en horarios de menor asoleamiento. Facultad de Ingeniería civil y Delegación Coquimatlán.
- Se ha iniciado con *aplicación de criterios bioclimáticos* en algunos de los nuevos proyectos arquitectónicos. Facultad de Arquitectura y Diseño y Dirección General de Proyectos, Obras Materiales.
- Implementación del *proyecto experimental de lámparas ahorradores* en la Facultad de Contabilidad y Administración del campus Colima, 2011.
- Instalación de *celdas fotovoltaicas para iluminar salón empírico* en la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica de Coquimatlán, 2012.
- Elaboración de *proyectos de investigación para promover la creación de senderos peatonales y ciclovías* como alternativas de transporte urbano sustentable. Maestría de la Facultad de Arquitectura y Diseño, 2010-12.

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CAMPUS COQUIMATLÁN (2010-2013)

Logros principales:

Planeación, implementación y seguimiento del manejo ambiental del campus Coquimatán piloto, en acciones como reforestación y mantenimiento de áreas verdes, producción de composta, manejo responsable de residuos no peligrosos, ahorro de agua y energía, climatización de espacios abiertos y cerrados con medios alternativos, entre otros rubros. Esas mociones se compartieron con el resto de las delegaciones a fin de generar sinergia en todos los campi de la universidad. A continuación se glosan los rubros obtenidos.

Estudios ambientales:

- Investigación sobre el *Inventario de emisiones urbanas de gases invernadero* para el Estado de Colima. SEDESOL, 2010, generando recursos económicos para operar el programa.
- Elaboración del *Programa de Manejo Integral Ambiental del campus* (Agua, Energía, Residuos, Espacios abiertos y Movilidad).
- Realización de los *Proyectos de Reforestación Integral del Campus Coquimatlán y del Jardín Exterior Noroeste*.
- Asesoría en el *Diseño de Reaprovechamiento de los Recipientes Colectores de Basura para Separar los Residuos Sólidos*.
- Redacción de 6 capítulos sobre *10 años de experiencias sobre gestión ambiental en la Universidad de Colima*, para un libro sobre el desempeño ambiental de las IES pertenecientes al COMPLEXUS, a una década de su fundación.

Implementación de acciones:

- Acondicionamiento de la *Oficina del Programa de Gestión Ambiental* en la Delegación.
- Elaboración de *Composta en el campus Coquimatán* con residuos vegetales.
- Asesoría sobre la *Reforestación con alrededor de 500 plantas* en los espacios abiertos del campus Coquimatán. Recordemos que en 2007 se plantaron cerca de 31 mil plantas en varios espacios universitarios de la UdC.
- *Apoyo económico a diversas acciones ambientales* del campus Coquimatán, como sistema de ahorro de agua en riego, reforestación, elaboración de composta, acondicionamiento de invernadero.

Gestión ambiental

- *Presentación de ponencias y vistas técnicas* a espacios abiertos con manejo ambiental en diversas ciudades de México y del mundo.
- *Representación de la UdC ante el COMPLEXUS y la Red de Medio Ambiente Occidente-ANUIES*.

PROPUESTA DEL PROGRAMA REVERDESER ¹

Desde la fundación de la Universidad de Colima *se han realizado valiosas acciones en diversos campus a favor del ambiente*, de manera aislada, muchas de éstas sin continuidad, entre otros motivos por falta de sistematización y normatividad institucional de los procesos de verificación de manejo ambiental en las funciones sustantivas y adjetivas de todas las dependencias universitarias abocadas a la evaluación, planeación, ejecución y monitoreo. Esas mociones universitarias no se han articulado con procesos de desarrollo social endógeno, ni autogestión de recursos por los beneficiados de las comunidades rezagadas.

El programa de trabajo rectoral proyectado en la Agenda Universitaria 2013-2017, se sustenta en la *responsabilidad social* que engloba la *formación académica integral, la producción y difusión del conocimiento, la difusión de la cultura y extensión universitaria y la gestión institucional*. Congruente con dicho programa de trabajo, se plantean a continuación estrategias de proceso sinérgico, orientadas a generar sustentabilidad endógena con solidaridad universitaria, impulsadas por visión de *desarrollo regional en los ámbitos ecológico, social y económico*, implicados en el concepto de sustentabilidad, que de aprobarse sería *quehacer del Programa ReVerdeSer*.

Reflexión:

Es evidente que en las instituciones con dependencia instituida, responsable de incorporar los valores de mejora ambiental y del bien común en las funciones universitarias, con suficientes recursos humanos, tecnológicos, materiales y financieros independientes, se han obtenido resultado de calidad en la gestión socio-ambiental universitaria.

La experiencia de formación y capacitación permanente a líderes ha sido prioritario en la generación de sinergias positivas, al igual que el seguimiento a la divulgación de cápsulas de compromiso social y civilidad ambiental en los medios de comunicación de mayor impacto, como la radio o televisión educativa institucionales. Sólo se logra que los jóvenes actuales se apropien de valores y actitudes responsables con metodología pertinentes de aprendizaje, incorporando a los conocimientos formas lúdico-culturales apropiadas.

Es clave lograr el entusiasmo y apoyo de las autoridades universitarias a éstas mociones en pro de mejor ambiente y comunidades rezagadas. Por fortuna conforma un buen clima la existencia de muchos recursos financieros a nivel nacional e internacional y gran preocupación mundial por el cuidado del entorno a escala local-global. Para acceder a esos apoyos se requiere que los universitarios forjen proyectos ambientales sustentados, innovadores y sinérgicos.

El tránsito hacia la incorporación transversal de la dimensión ambiental en las funciones universitarias de docencia, investigación, vinculación y de operación de los campi, es un ejemplo interno demostrativo, que irá generando una auténtica sinergia en las comunidades y entornos externos. Solamente mediante la coherencia ética de trabajo solidario, entusiasta y genuino de estudiantes, maestros, trabajadores y autoridades, comprometidos con la responsabilidad social-ambiental, podremos forjar credibilidad en la sociedad.

¹ *ReVerdeSer* refleja los valores de *Renovación* sinérgica, del *Verde ambiental* y de *Ser solidario* con la sociedad, en un ámbito de identidad de la Universidad de Colima, plasmada en el color *verde de los Loros*.