

MEMORIA DEL PRIMER ENCUENTRO REGIONAL DE VINCULACION ENTRE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR Y LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

México, UNACH, 1996, 146 p.

(Ma. Beatriz Castillo Escamilla).

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, los días 12 y 13 de septiembre de 1996 se llevó a cabo el Primer Encuentro Regional de Vinculación entre las Instituciones de Educación Superior y la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Dicho encuentro fue producto de uno de los proyectos de trabajo del Grupo Permanente de Vinculación de la Región Sur-Sureste de la ANUIES, cuyo objetivo se enfocó a analizar las perspectivas de la vinculación, con base en las políticas gubernamentales de fomento y desarrollo; analizar las modalidades de colaboración que ofrecen las IES, detectar las necesidades del sector productivo; e identificar las oportunidades y opciones de vinculación entre estas instancias, con el propósito de coadyuvar a la modernización social, económica y tecnológica de la región.

El programa de trabajo

Esta memoria reúne los resultados de un intenso programa de trabajo. En la primera parte se expone la conferencia magistral del secretario general ejecutivo de la ANUIES ; en seguida se muestran los trabajos de dos paneles: el primero se orientó a la presentación de acciones y políticas de apoyo a la modernización del sector productivo de la región, representados por la SECOFI, CANACO, SAGAR, CEFAR y los productores del municipio de Villaflores, Chiapas; el segundo, se enfoca a exponer las políticas y programas de fomento y desarrollo para la vinculación del CONACyT, BANCOMEXT, NAFIN y SEDESOL.

En la relatoría de las mesas de trabajo se analizan los puntos de vista, inquietudes y propuestas, alrededor de tres temáticas centrales: la del sector primario (agropecuario), la del sector secundario (industrial) y los modelos de vinculación. Además, se expresan sus respectivas propuestas y conclusiones.

Como resultado del interés que despertó la reunión de los principales actores de los procesos de vinculación académica y empresarial, preocupados por los problemas, soluciones y perspectivas de la vinculación en la región sur-sureste, la memoria refleja que este encuentro propició la creación de verdaderos espacios de diálogo, permitió la comunicación y asumir compromisos y responsabilidades para el futuro, con el propósito de entender que “la vinculación con los sectores social, público y privado, mediante la realización de las funciones sustantivas de la universidad, debe ir más allá de la colaboración de acciones puntuales, y de la realización de esfuerzos esporádicos”.

El encuentro regional

El escrito sintetiza y simboliza las experiencias de vinculación realizadas por la comunidad académica de las instituciones de educación superior afiliadas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en la región sur-sureste, constituida por los estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán; por los responsables de las unidades académicas y administrativas en dichas instituciones; por los representantes y los empresarios del sector productivo de la región, y los representantes de los organismos del gobierno federal, estatal y municipal. Dicho encuentro proporcionó la conceptualización de ciertas tendencias en relación a la asociación entre la universidad y la empresa, aportando cada una de las ponencias los aspectos donde ellas han demostrado fortalezas, y han requerido apoyo en aquellos campos en los que se perciben insuficiencias.

Conferencia magistral

La conferencia magistral del Mtro. Carlos Pallán Figueroa, secretario general ejecutivo de la ANUIES, incluye tres referencias de vinculación: Japón, Estados Unidos y México. En la conclusión de su ponencia expresa cual debiera ser la gran responsabilidad que recae en un encuentro como éste: tratar, conjuntamente con la representación presente, de visualizar las soluciones que deberíamos proponer a los órganos de difusión en esta materia; es muy difícil saber cuál es el conjunto de cabos que están sueltos y qué unidos, bien unidos, pueden ir en dirección de tener: primero, mejores programas de vinculación y, segundo, que estos programas fuesen representativos, que obrasen como factor de demostración: para enseñarle al conjunto de empresarios, al conjunto de universitarios, que se pueden hacer mejor las cosas, de mejor manera, si se unen esfuerzos”.

Modernización del sector productivo de la región

En referencia a las políticas de fomento y desarrollo para la vinculación del sector comercio e industria, el delegado federal de la SECOFI en Chiapas, describe los nuevos esquemas de actuación previstos para fortalecer la actividad económica nacional hacia la integración y globalización del entorno internacional, como son: el Programa de Política Industrial y Comercio Exterior, el Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, el Comité Estatal de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, y los Instrumentos para la Promoción de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. El representante de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR) sustenta su ponencia sobre tres ejes temáticos: Vinculación entre la educación superior, el sector público y la producción agrícola en Chiapas.

Concluye que “bien podemos producir en Chiapas si existe una adecuada vinculación entre la educación agrícola, la investigación, la extensión, la capacitación y la producción, apoyados por políticas agrícolas apropiadas”.

Florentino Castillejos, representante de la Central de Fomento Agropecuario (CEFAC), menciona los servicios que esta dependencia ofrece a los campesinos: organización social, diagnósticos comunitarios, asesoría técnico-administrativa, gestores de crédito, educación social básica, promotores comunitarios campesinos, capacitación empresarial para el sector campesino y desarrollo rural.

Por último, un productor de maíz y un comisariado ejidal expresan los logros obtenidos en los sectores agrícola y ganadero, a través de sus experiencias de trabajo con la Escuela de Ciencias Agronómicas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

En las conclusiones del panel sobresalen los siguientes aspectos:

- El gobierno debe tener la capacidad de crear un marco regulador, que propicie hacia su interior un flujo permanente de recursos.
- Las IES deben abrir líneas de investigación a las necesidades reales de productividad.
- Las IES deben de promover y fomentar mecanismos de capacitación para la producción y mercado de la micro, pequeña y mediana industria fomentando las asociaciones, promoviendo inversiones de jóvenes emprendedores con el propósito de crear empresas para satisfacer las demandas sociales

Políticas de fomento y desarrollo para la vinculación

La ponencia titulada “La política de fomento y financiamiento para la vinculación: desarrollo de la investigación y modernización tecnológica”, la explica el Delegado regional sur del Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología (CONACyT) y Secretario técnico del Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ). Para ello considera el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1995-2000 y destaca en particular los siguientes proyectos: el Programa de Enlace Academia-Empresa (PREAEM), el Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (FIDETEC) y el Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ).

En relación con los apoyos financieros y servicios promocionales del Banco Mexicano de Comercio Exterior (BANCOMEXT), a la micro, pequeña y mediana empresa, se resume una gama integral de productos y servicios en donde la institución bancaria tiene como misión promover las experiencias mexicanas y la realización de coinversiones con empresarios de otros países. Centra su atención en: exportadores, proveedores de exportadores, comercializadoras, uniones de productores, empresas interesadas en llevar a cabo alianzas estratégicas con empresas extranjeras, empresas extranjeras que realizan importaciones de bienes y servicios producidos en México, e importadores de bienes de capital, materias primas y tecnología que se incorporan a las exportaciones.

El gerente de operación de Nacional Financiera (NAFIN) expone la misión institucional de este órgano financiero, cuyo objetivo se orienta a propiciar el desarrollo nacional a través de acciones financieras, capacitación y asistencia técnica que impulsen la generación eficiente de empleos, el desarrollo de mercados financieros y la modernización de las micro, pequeñas y medianas empresas. Asimismo, enmarca las áreas de negocio que en cada región la institución promueve, a fin de aprovechar las ventajas competitivas con que se cuenta.

Ariel Contreras y Ana de Gortari Pedroza, representantes de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) exponen una reflexión sobre el papel que ha desempeñado el servicio social en la vinculación y proponen un enfoque de integralidad en la instrumentalidad de la política social en el ámbito productor y mejoras de condiciones sociales de vida, así como fomentar el servicio social municipal, el cual se inserta como una alternativa de acción con participación del sector productivo.

En las conclusiones se rescatan propuestas de cada una de las instituciones participantes y como propuesta general, se plantea que “los criterios para el otorgamiento del financiamiento de las instituciones de fomento deberán tomar en cuenta las condiciones locales y regionales, ya que a la fecha surge como una política nacional”.

Sector Primario (Agropecuario)

Las ponencias que aquí brevemente se mencionan reflejan claramente los resultados de la vinculación desde diversas perspectivas. Una de ellas analiza el desarrollo de un programa de capacitación en calidad total para la producción de granjas ejidales porcícolas constituidas por socios campesinos.

En el terreno de la formación profesional se señalan las experiencias de las residencias profesionales y el servicio social, de las que el Instituto Tecnológico de Veracruz resalta la labor desempeñada con la empresa AGRITEC en estas modalidades.

Las ponencias del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (ITTG) presentan dos tópicos: el manejo y disposición de los residuos sólidos municipales en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y el aprovechamiento integral del tamarindo. En la primera exposición se maneja una propuesta que ayudó a resolver la recolección, manejo y disposición final de los residuos sólidos municipales generados en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. En lo que se refiere al aprovechamiento integral del tamarindo, la propuesta del IITG surge como una respuesta a la necesidad de procesar este recurso natural renovable, estableciéndose una unidad a nivel de planta piloto que transforme integralmente el fruto de tamarindo en productos de interés económico como: la pulpa concentrada, la harina de semilla, la goma de semilla, entre otros.

Un conjunto de las ponencias presentadas en esta mesa pertenecen a la Universidad Autónoma de Chiapas, las cuales son proyectos integrados a la Unidad de Vinculación Docente de la Escuela de Ciencias Agronómicas (UVIDECA). En el trabajo sobre el uso de los bloques melaza-urea como estrategia suplementaria para bovinos bajo pastoreo en épocas de sequía, a través de la participación del profesor-alumno-microempresario, la escuela ofrece alternativas de solución a los productores de ganado bovino en el mejor aprovechamiento de este importante recurso. Otra exposición describe los servicios que proporciona el laboratorio de suelos y plantas de la Escuela de Agronomía. Se dice que estos apoyos cuentan con material y equipo para realizar diferentes técnicas analíticas que permite conocer algunas características físicas y químicas de los suelos.

Finalmente, una parte de las ponencias expuestas, manejan como temática los cultivos de maíz, frijol, frutales y hortalizas. En primer lugar se encuentra el caso de la generación y validación de tecnologías apropiadas para pequeños productores de maíz-leguminosas en el municipio de Villaflores, Chiapas, a fin de incrementar la productividad y mejorar la fertilidad del suelo. Ello conlleva la capacitación de los agricultores y alumnos en la aplicación de plaguicidas, muestreo de suelos, uso y manejo de agroquímicos y muestreo de plagas y enfermedades.

El proyecto que se refiere a la alternativa de producción hortícola se orienta a investigar otras tecnologías de producción que tiendan a resolver la problemática que afecta la producción, como es observar los efectos de la utilización de los plásticos de colores blanco, negro y gris en el desarrollo de los cultivos de tomate y cebolla, verificar el control de malezas y plagas vectoras de virus que atacan los cultivos de tomate y chile y, comprobar el efecto de los diferentes colores de plástico sobre el ciclo de los cultivos.

El proyecto de asistencia técnica en frutales pretende colaborar con el desarrollo frutícola de la región. En el área de la docencia, los alumnos y profesores participan en la vinculación de los conocimientos teórico-prácticos en las materias de fruticultura general y tropical. En investigación han establecido tres huertos tecnológicos en los ejidos de la región, con los cuales se busca evaluar la adaptabilidad y comportamiento a las condiciones del clima y suelo de la región. Y en el área de extensión y servicio se realizaron diferentes actividades: se contactó a productores, se levantó el padrón de productores frutícolas y se elaboraron diagnósticos de huertos de limón y mango.

En esta mesa se propone y concluye:

- Mejorar la productividad
- Capacitación continua
- Generación de tecnología de impacto ecológico
- Utilización eficiente de los recursos de cada zona
- La necesidad de las IES de vincularse con el sector productivo nacional
- Los procesos de vinculación han servido para el desarrollo de actividades más profesionales de los egresados
- En el proceso de vinculación los programas multidisciplinarios son los que mejor resultado han dado

Sector secundario (industrial)

Los trabajos de esta mesa hacen un tratamiento de casos específicos y otros se adentran en puntualizaciones acerca de cuestiones teóricas. La primera ponencia examina las características de las micro, pequeñas y medianas empresas en México, para posteriormente subrayar que este tipo de empresas presentan algunas ventajas que las grandes empresas no tienen como son: no hay burocratismo; poseen gran flexibilidad en el entorno económico actual, y tienden a ser mejores al organizar actividades productivas intensivas en mano de obra.

Basada en lo anterior, la Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana ha desarrollado el esquema de las empresas integradoras, “porque representan una fórmula para organizar empresas (principalmente pequeñas) y fomentar la cooperación entre ellas, haciéndolas resaltar a nivel nacional e internacional”.

Miriam Anguiano del Instituto Tecnológico de Minatitlán toca un asunto clave en la atención y solución a los problemas ambientales en la región sur del estado de Veracruz: el reciclado de papel. Dicho proyecto tiene como objetivo unir esfuerzos entre compañías privadas y grupos públicos para maximizar el reciclado de papel de oficina desechado y minimizar su disposición.

De las carreras de Ingeniería electrónica e Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez se resaltan las ideas y proyectos que se han llevado a cabo en el campo de la industria como en el sector de servicios e inclusive en la vida doméstica. Se proporcionan los nombre de algunos productos que han logrado una adaptación, transferencia e innovación tecnológica: alarma para casa habitación antirobo, incubadora de pollos y sistemas integrales de ahorro de energía.

La última exposición de esta mesa hace referencia a una serie de objetivos de tipo académico orientados a los cambios tecnológicos y educativos para que respondan a la realidad de cada región del país y para que los egresados de los institutos tecnológicos estén actualizados e implementen nuevas tecnologías para los sectores industriales y de servicio.

Las propuestas y conclusiones son sintéticas. De las primeras se menciona el desarrollo de una cultura empresarial en las IES y como conclusiones sobresale que hay trabajos importantes en las IES que tienen dificultades de credibilidad, financiamientos y reglamentación.

Modelos de vinculación

El Dr. Ángel René Estrada reflexiona sobre la necesidad de encontrar mecanismos viables para el desarrollo de las actividades de vinculación. Sintetiza el caso de las Unidades de Vinculación Docente que se han implementado en la Universidad Autónoma de Chiapas. Dichas unidades tienen como propósito establecer el nexo entre las necesidades sociales y económicas de la educación superior.

Para el ponente, estas unidades son instrumentos flexibles que permiten adaptar los contenidos temáticos de los planes de estudio a la solución de la problemática de desarrollo económico, social y cultural, y están concebidas no para sustituir o modificar el currículo, sino para enriquecerlo. Son procesos que al mismo tiempo que tienen impacto en los fenómenos sociales, tienen efectos positivos en lo académico, dinamizando las funciones sustantivas de docencia, investigación y servicio.

La Ingeniera Ana de Gortari nos adentra en el Programa de Servicio Social SEDESOL, donde se encuentran los elementos más importantes del programa de servicio social municipal. Sostiene una serie de conclusiones o alternativas que hacen posible avanzar en el desarrollo del servicio social orientado a apoyar actividades en desarrollo social, productivo y comunitario, como lo es buscar esquemas alternativos que propicien el autoempleo de los egresados de las diferentes carreras y el apoyo a la creación de microempresas con capital de riesgo.

La vinculación-Escuela-Empresa-Gobierno es expuesta por el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, con una serie de gráficos que ilustran los tipos de servicios que las escuelas pueden ofrecer para solventar las necesidades de las empresas y el gobierno.

Juan de Dios Pérez Alayón de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) examina la problemática y retos de la vinculación universidad-sociedad. Por un lado, explica los factores internos de las universidades que conducen al fracaso de la vinculación, da cuenta de las premisas para lograr la vinculación y describe los factores de éxito para las diversas modalidades de vinculación. Concluye su explicación al resaltar el caso de la vinculación en la UADY con los sectores productivo y social.

Llama la atención que el Ing. Francisco Flores, del Instituto Tecnológico de Tuxtepec reivindica que “el avance más importante del proceso enseñanza-aprendizaje reside en establecer una relación directa entre lo que se enseña y la realidad cotidiana”. De esta manera, propone que el futuro profesional, a través de las residencias profesionales podrá contar con una serie de conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y destrezas encaminadas a crear modelos de acercamiento del recurso humano profesional en formación con la realidad productiva y tecnológica.

Dentro de las propuestas se resalta que los docentes deben involucrarse más en la asesoría del servicio social; por otra parte, en las conclusiones se dice que las IES deben reglamentar la vinculación con los sectores social y productivo como parte de su organización académica.

Esta mención de casos reales de vinculación no pretende sino suscitar el interés por su lectura y el estudio de estos materiales, ya que es una obra que aborda problemas importantes que hoy enfrentan los estados de la región sur-sureste del país y que es viable su solución a través del desarrollo de la vinculación entre las instituciones de educación superior y la micro, pequeña y mediana empresa.