



LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y LOS PROBLEMAS DE LA REGIÓN

PROYECTOS INSTITUCIONALES COOPERATIVOS

Uno de los principales propósitos del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) es fomentar la conexión de la actividad de investigación de la Universidad de los Andes con las necesidades de los sectores sociales y económicos del país.

Igor Puentes *

Desde 1995 el CDCHT ha orientado acciones destinadas a desarrollar proyectos de investigación de carácter institucional y multidisciplinario, con participación de instituciones públicas y privadas, con el fin de lograr resultados tangibles en áreas de influencia de la Universidad de Los Andes. Fue así como nació el sub-programa de Proyectos de Investigación Prioritaria, que en 1998 se transformó en Proyectos Institucionales Cooperativos (PIC). A partir de esta fecha se ha iniciado en primer lugar la denominada agenda Plátano (1998) y posteriormente la Agenda Papa (2001). En ambos casos, se busca producir conocimientos científicos para elevar la productividad de ambos cultivos y mejorar la calidad de vida de las poblaciones dedicadas a las labores agrícolas.

Hoy en día, cuando se observan los resultados de algunos proyectos de la Agenda Plátano, y se ha dado inicio a la Agenda Papa, se puede concluir que esta política del CDCHT consolida su importancia como programa de producción y transferencia de conocimiento científico, tecnológico y humanístico hacia el entorno social, para buscar la solución a problemas específicos y adicionalmente propiciar la cooperación para esta actividad con otros actores sociales.

El Programa PIC es financiado con recursos que alcanzan 10 por ciento de los fondos adicionales asignados a la Universidad, a través del Coeficiente Variable de Investigación, como reconocimiento a su rendimiento en investigación y postgrado. En total, entre los años 1998 y 2001, la Universidad de Los Andes ha invertido 620.526.769,7 bolívares mientras que el monto aportado por otros actores institucionales, incluyendo a la Gobernación del Estado Mérida y el sector privado, se ha calculado en 571.247.499 bolívares; según datos suministrados por el Parque Tecnológico de Mérida, y el Departamento de Informática del CDCHT.

Los PIC se presentan como uno de los escenarios dentro de los cuales la ULA demuestra su capacidad de vincularse con el entorno más inmediato y de ofrecer soluciones a sus problemas, utilizando el conocimiento generado en sus grupos y laboratorios de investigación.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

El coordinador del CDCHT para el momento de elaboración de este reportaje, Dr. Humberto Ruiz Calderón, señaló que los PIC constituyen el vehículo ideal para transferir a la sociedad el conocimiento generado en la Universidad, mediante propuestas de solución científico-tecnológicas a problemas socio-económicos apremiantes para las comunidades.

Los PIC involucran a investigadores, productores y usuarios o beneficiarios del resultado de la investigación, tanto en la tarea de definición de los proyectos como en la coordinación y obtención de financiamiento para el desarrollo de los mismos.

El Dr. Ruiz destaca que luego de tres años de haberse iniciado las agendas, los logros se pueden resumir en variados aspectos. Uno de los más importantes es la experiencia positiva de articulación entre diversos grupos de investigadores de facultades diferentes de la ULA y de otras Instituciones del país para atender a las comunidades del Sur del Lago de Maracaibo y del Páramo merideño.

Inicialmente el programa comenzó con la finalidad de responder a problemas que los mismos investigadores de la Universidad calificaban como importantes –recordó, entre otros, un proyecto de la Facultad de Farmacia para el levantamiento botánico de la Orinoquia con el fin de desarrollar medicamentos-. “A partir de la formulación de la Agenda Plátano estos parámetros cambiaron para ofrecer un área temática a distintos actores interesados en involucrarse con el uso de este conocimiento científico y tecnológico. Así se aprobaron 16 proyectos que tienen que ver con la problemática asociada a la producción del plátano en la zona Sur del Lago de Maracaibo”.

REFORMULACIONES Y AVANCES

A partir del año 2000 se inicia una nueva etapa en el desarrollo de los proyectos PIC que ha implicado no sólo la consolidación de los recursos financieros destinados para tal fin, sino también la reformulación de sus normas internas.

Resalta el hecho de que son las propias comunidades las que han sugerido los perfiles de las agendas. Igualmente que la evaluación de los proyectos se haya realizado por parte de agentes externos a la comisión encargada de los PIC. Asimismo, se pidió un compromiso -por escrito- por parte de las comunidades y agentes interesados en el desarrollo del conocimiento que tales proyectos podrían generar, lo que permite determinar de manera específica su aporte para la puesta en práctica de las propuestas de investigación.

Ruiz sostiene que desde sus inicios, los PIC motivaron el entusiasmo de los investigadores de la ULA y de representantes de entidades públicas y privadas de la región, por lo que se acordó darle prioridad a la convocatoria de agendas por áreas de interés para la Universidad, y de gran envergadura e impacto económico y social para la región. La primera se conformó alrededor del plátano, por su importancia para la vida de las poblaciones del Sur del Lago. La segunda agenda, cuyo inicio es más reciente, se constituyó alrededor del rubro papa, cultivo de gran interés para los habitantes de las zonas altas del estado Mérida, una de las principales entidades productoras del país.

“Ambas agendas tienen la particularidad de que alrededor de cada una de ellas, tanto la Universidad como los diferentes sectores involucrados han venido desarrollando desde hace varios años investigaciones, trabajos conjuntos, acumulando información y experiencia”. Ahora lo que se quiere es unir todo ello y transferirlo a las comunidades para resolver problemas.

Esto es un largo y complejo proceso de aprendizaje que implica muchas veces dificultades que deben valorarse con mucho detenimiento.

Aparte del éxito del trabajo en equipo, Ruiz Calderón subraya, como logros, el hecho de que los PIC han motivado el cumplimiento de los aportes comprometidos por agentes externos como los empresarios y las comunidades que se han involucrado en los proyectos.

También destacó como un logro la experiencia ganada por los investigadores en el trabajo directo con las comunidades, así como en la coordinación interna y con otras dependencias externas a la universidad.

Igualmente resalta que mediante los PIC, se han aprovechado parte de los proyectos en la formación de profesionales de pregrado, en el desarrollo de tesis de postgrado, y en la consolidación de grupos y líneas de investigación de la Universidad.

OBJETIVOS DE LOS PIC

Los Proyectos Institucionales Cooperativos cumplen los siguientes objetivos:

*Vincular la investigación universitaria con las necesidades de los sectores socio-económicos de la región y el país.

*Orientar la investigación hacia la solución de problemas relacionados con la calidad de vida de la población.

*Estimular proyectos que conduzcan al uso de los resultados de la investigación por parte de la sociedad.

Actualmente, hay dieciséis proyectos vigentes en la **Agenda Plátano** y cuatro en la **Agenda Papa**. Adicionalmente hay cuatro más en evaluación. Esto ha implicado la incorporación de setenta y siete investigadores de diferentes facultades y núcleos de la ULA, a los proyectos PIC y da cuenta de la importancia que tiene este programa para la institución.

AGENDA PLÁTANO

PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA EL SUR DEL LAGO CON PARTICIPACIÓN DE INVESTIGADORES UNIVERSITARIOS



FOTO: CORTESÍA CIVIVID

Valor de las exportaciones de plátano fresco en millones de US \$ dólares en los últimos años

año	valor
1996	6,1
1997	2,9
1998	2,7
1999	1,7
2000	1,3

Fuente: INE (antigua OCEI)

■ Más de 50 mil hectáreas ubicadas en el Sur del Lago de Maracaibo se destinan actualmente al cultivo de musáceas (plátano y cambur). La mayor producción se concentra en los municipios Alberto Adriani, estado Mérida, y Sucre, en el estado Zulia.

■ Las últimas estadísticas sobre el cultivo indican que el Sur del Lago aporta 82 por ciento de la producción nacional del plátano, de la cual, 94 por ciento cubre el mercado nacional y 6 por ciento se exporta.

■ Entre 1996 y 2000 las exportaciones de plátano fresco (tipo plantain) han venido disminuyendo en forma alarmante, revelándose una pérdida de competitividad debido entre otras cosas al efecto de la Sigatoka Negra. Ello evidencia la importancia de las investigaciones de la Agenda Plátano, las cuales buscan soluciones concretas a las causas de este grave problema y atacar los problemas colaterales derivados de la problemática planteada.

La Agenda Plátano incluye la investigación de los problemas del cultivo del plátano y otras musáceas, también toca aspectos que tienen que ver con el impacto ambiental, sanitario, económico y social de la actividad de explotación de este rubro, en la zona Sur del Lago de Maracaibo. La Agenda busca ir más allá del diagnóstico para lograr propuestas efectivas orientadas a mejorar la calidad de vida de la población de la zona, mediante el aumento de la productividad, el incremento del valor agregado del producto, mejoras en la comercialización y exportación, saneamiento ambiental y mejor uso de los recursos naturales.

Coincidiendo con el planteamiento fundamental de los Proyectos Institucionales Cooperativos, en agosto de 1998 se realizó una reunión en la Gobernación del estado Mérida, a la cual asistieron representantes de la, para entonces, Comisionaduría de Exportación y Promoción de Inversiones del Estado Mérida, (Comexpri), la Fundación Sigatoka Negra y la Corporación Parque Tecnológico de Mérida, donde representantes de los productores de plátano de la zona Sur del Lago de Maracaibo plantearon la necesidad de vincular el sector productivo con las actividades de investigación de la ULA y a las actividades de instituciones gubernamentales involucradas con el sector agroindustrial merideño. Es así como la Agenda Plátano nace como un proyecto, enmarcado dentro de los PIC, que reúne, coordina, promueve y consolida los esfuerzos de los organismos públicos y privados, productores y empresarios en torno al cultivo del plátano para impulsar el desarrollo sustentable de la región Sur del Lago.

La Agenda Plátano contempla, entre sus objetivos específicos más importantes, demostrar y validar la aplicabilidad de las tecnologías y propuestas de carácter social desarrolladas por investigadores de la Universidad de Los Andes e identificar y promover iniciativas privadas para organizar a los productores de tal manera que puedan acceder a los mercados en condiciones más favorables, así como también estudiar las condiciones ambientales que permitan prever y planificar respuestas para el manejo agroeconómico. Con ello se espera mejorar la productividad del cultivo del plátano en condiciones sustentables, adaptando tecnologías y logrando el valor óptimo de las variables específicas.

Otra meta es analizar las condiciones socioeconómicas y de salud de los productores, para proponer la estructuración de una política destinada a elevar la calidad de vida de la población vinculada al cultivo. También se busca generar valor agregado a la producción, mediante la formulación, evaluación y ejecución de proyectos agroindustriales.

MEDIANTE EL TRABAJO EN EQUIPO

Las Agendas comprometen la voluntad de universitarios y del sector productivo

Uno de los logros principales de las agendas, ha sido corroborar que la comunidad, llámese sector privado o grupos organizados, está dispuesta a trabajar junto con las universidades cuando se presentan propuestas serias que responden a demandas y requerimientos planteados por ella misma.

En el caso de la Agenda Plátano, según lo expresado por Edward Casanova, Director Ejecutivo del Parque Tecnológico de Mérida y coordinador de esta agenda, la vinculación entre la Universidad y el sector productivo ha sido compleja y enriquecedora porque ha demostrado que cuando se trabaja en equipo, se pueden lograr excelentes resultados con la multiplicación de los recursos tanto financieros como humanos.

FOTO: LICIA ROMERO



Son muchos los resultados obtenidos en estos tres años, dijo Casanova. Entre éstos, se demostró que el sector privado sí cumple sus compromisos en materia no sólo financiera sino participando directamente, pues una de las condiciones es que el trabajo de campo se realice en las mismas fincas de los productores. “Igualmente se ha demostrado que existe una gran disposición y capacidad de la universidad, y de los universitarios para ofrecer respuestas a las solicitudes del sector privado, lo que se corrobora con los resultados concretos que se tienen en algunos de los proyectos”.

Respuestas tecnológicas

Entre los proyectos que destacan por sus resultados concretos, Casanova enumeró varios que, a su juicio, han presentado soluciones tecnológicas específicas a los problemas prioritarios de los productores, y que además influyen en una mejor producción, comercialización y calidad de vida.

En ese sentido, destacó las propuestas para el desarrollo del hábitat que incluyen diseño de viviendas adaptadas a la zona, aspectos sanitarios, nutricionales y ecológicos, de manejo de desechos, de arquitectura, así como la propuesta de una casa de vivienda integral con la incorporación de biodigestores para la obtención de gas natural a partir de desechos orgánicos.

Igualmente se tiene en funcionamiento, en una estación piloto, un sistema de información bioclimática, que informará a productores y empresarios en un momento dado, a través de la web: www.cecalc.ula.ve/webclima/, cuáles son las condiciones biológicas y climáticas del Sur del Lago (viento, temperatura, lluvias, humedad) y el vínculo de éstas con la mayor o menor propagación de microorganismos que afectan a las plantas (una información detallada de este proyecto se puede ver en nuestra edición anterior, "Investigación" N° 5).

En ese orden de ideas, también se ha desarrollado un proyecto tecnológico para mejorar el cultivo de plátano con el uso de insectos que son depredadores naturales de otros insectos defoliadores de hojas y frutos, que afectan la calidad de las cosechas, lo que implica la disminución en el uso de biocidas contaminantes para la mejora del cultivo del plátano. Otro de los proyectos tiene que ver con el desarrollo de tecnologías de cultivo para la producción comercial de plantas de plátano libres de patógenos.

ALGUNOS PROYECTOS DE LA AGENDA PLÁTANO EN SU DETALLE

FOTO: GALERÍA DE IMÁGENES CDCHT



A LA CAZA DE LA SIGATOKA NEGRA

Estudian condiciones ambientales que favorecen su combate

Ramón Jáimez, profesor del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, explicó que en este proyecto labora un grupo integrado por especialistas en ecofisiología y genética que investigan la Sigatoka Negra, una enfermedad que afecta a toda la producción de plátano en el Sur del Lago de Maracaibo, "... nuestra misión es contribuir con el productor para combatir este flagelo que incide negativamente en la calidad, producción y comercialización del plátano, y en la vida socio-económica de los productores de la zona".

El estudio, planificado para dos años y medio y adelantado en un 50 por ciento, persigue caracterizar el patrón de precipitaciones (frecuencia, duración y cantidad de los eventos de lluvia) en diferentes sitios que conforman el gradiente de condiciones hídricas a analizar, conocer el comportamiento ecofisiológico del plátano en diferentes condiciones hídricas en cada subregión, cuantificar la producción de plátano en las subregiones y relacionarlo con el comportamiento ecofisiológico y características climáticas, y buscar la posible correspondencia entre las condiciones ambientales y la agresividad de la Sigatoka Negra.

GUERRA CON ARMAS NATURALES

Chinches y avispa para combatir depredadores del plátano

El uso de grandes cantidades de pesticidas incrementa las plagas del plátano, pues los químicos eliminan también a los insectos que son controladores naturales de los gusanos.

El chinche marrón, la hormiga carnívora y la avispa negra, conforman un trío de insectos utilizados como armas de batalla por un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, para enfrentar el ataque de diferentes especies de gusanos que se alimentan de la hoja de la planta de plátano, afectando la producción de los cultivos de la zona Sur del Lago de Maracaibo.

En efecto, se trata de un proyecto que estudia a los insectos defoliadores del plátano, analizando su ciclo de vida, el grado de afectación de las plantaciones, y busca proponer algunas medidas para el manejo natural de estos insectos.

El Dr. Armando Briceño, quien lleva adelante la investigación junto con un grupo de colegas de su Facultad, explicó que el proyecto se encuentra muy adelantado, y recientemente se elaboraron un conjunto de trípticos contentivos de información detallada de las plagas que devoran la hoja del plátano y los insectos enemigos naturales de las mismas. El material impreso será entregado a productores de plátano de la zona para que aprovechen los resultados de la investigación.

Se busca discutir con los productores la utilización de controladores naturales que permitan la disminución de los insecticidas. Ya existen algunas fincas de la zona que no usan pesticidas químicos y el control de las plagas se hace mediante el uso de controladores naturales, contribuyendo de esta forma al saneamiento ambiental.

Briceño subrayó que los productores que usan pesticidas se convierten en esclavos de éstos, pues las plagas se hacen cada vez más severas y resistentes a estos productos químicos, trayendo como consecuencia cada vez un mayor costo de producción y daños al ambiente.

AGENDA SOCIAL

Programa ambiental y sanitario para comunidades plataneras

A través del área social de la Agenda Plátano, un grupo de profesionales de la Universidad de los Andes trabaja junto con 150 familias del Municipio Alberto Adriani en un proyecto de intervención de la comunidad, con miras al desarrollo integral de las familias plataneras de la zona.

En el marco de la Agenda Plátano, existen dos proyectos de intervención de comunidades que constituyen una propuesta social que ha derivado en un compromiso de desarrollo para con las familias dedicadas al cultivo del plátano que habitan los sectores de El Taparo y los kilómetros 49 y 51 del municipio Alberto Adriani del estado Mérida, específicamente en la vía que conduce hacia la población de Santa Bárbara del Zulia.

Se trata de los proyectos "Intervención en Comunidades Rurales para un Desarrollo Sustentable Basado en la Producción del Plátano" coordinado por la profesora Nory Pereira, de la Facultad de Arquitectura y Arte, y de "Intervención en las comunidades involucradas en la Agenda Plátano", bajo la responsabilidad de Ana Carlota Pereira de la Facultad de Medicina, los cuales, en la práctica, se han unido en un solo proyecto social de participación comunitaria y beneficio colectivo entre las familias plataneras de la zona en estudio.

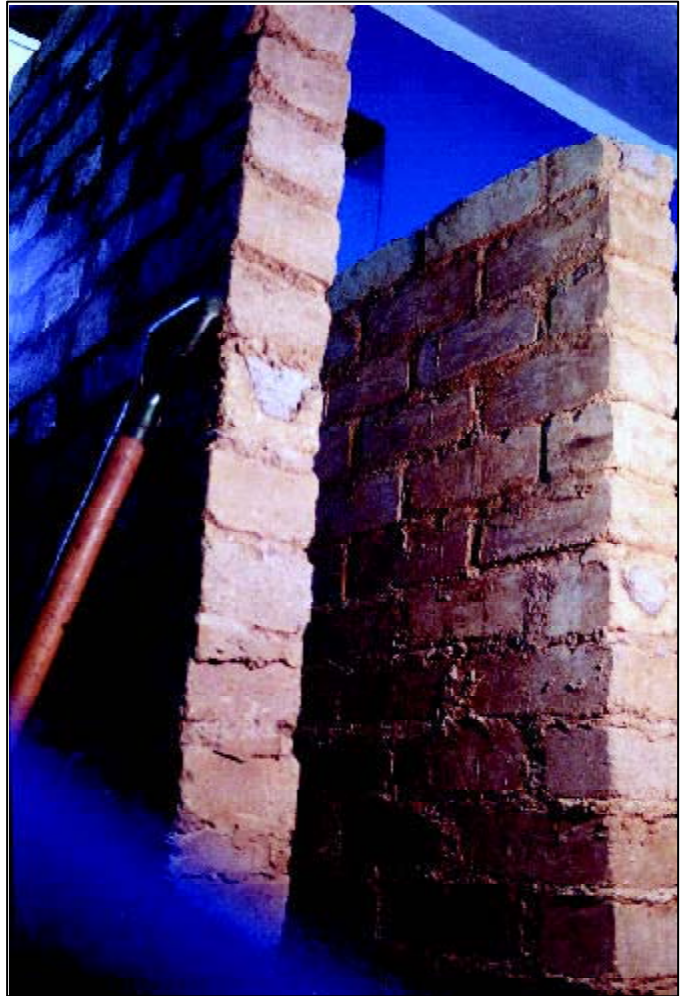
Estos proyectos propician el desarrollo integral de las familias plataneras de la zona a través de su incorporación a programas de educación en salud, vivienda y saneamiento ambiental.

En ambos participan, además de la comunidad organizada, miembros del Centro de Investigaciones de la Vivienda de la Facultad de Arquitectura y Arte (CINVIV), los Departamentos de Medicina Preventiva y Social y Nutrición Social de la Facultad de Medicina, el Departamento de Odontología Preventiva y Social de la Facultad de Odontología, y el Circuito Universitario de los Andes para el Manejo Integral de los Desechos de la Facultad de Ciencias (Ciulamide).

Con el objetivo de mejorar los niveles de salud y saneamiento ambiental y capacitar a la comunidad como promotora de salud, a través del proyecto, se realizó un diagnóstico para determinar las principales enfermedades que aquejan a la población y se realizaron, con estudiantes pasantes de Medicina y Odontología, campañas de desparasitación, despistaje de cáncer, hipertensión, etc. Uno de los aspectos más importantes de este proyecto es el diseño de viviendas de desarrollo progresivo utilizando la tecnología del plátano e incorporando las áreas productivas con propuestas de ampliación según las necesidades de sus habitantes, dirigido por el profesor Wilver Contreras de la facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.

El objetivo es mejorar las condiciones de habitabilidad, eliminar el hacinamiento y cubrir los déficit de viviendas existentes actualmente, así como incorporar a la población en el proceso de construcción de una vivienda adecuada a sus necesidades, sus costumbres, que posea todos los servicios y, especialmente, que sean construidas por ellos mismos.

FOTO: JOSÉ GREGORIO RAMÍREZ - ESCUELA DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO - RAULA



Se ha completado un proyecto de construcción de paneles, bloques y distintos tipos de materiales para hacer techos, paredes e insumos para la fabricación, derivados de los desechos del plátano.

OTROS PROYECTOS DE LA AGENDA PLÁTANO

- Sistema de Información Bioclimática, dirigido por el profesor Luis Núñez de la Facultad de Ciencias.
- Redes de participación comunitaria, dirigido por el profesor Juan Carlos Delgado del Núcleo Universitario Rafael Rangel de Trujillo.
- Micropropagación masiva del plátano, dirigido por la profesora María de Vielma de la Facultad de Ciencias
- Manejo integrado de plantaciones de plátano, dirigido por la profesora Adriana Padilla de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.
- Energía y abono orgánico-biodigestores, dirigido por la profesora Adriana Padilla de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.
- Tecnologías para la producción de Viviendas dirigido por el profesor Juan Borges de la Facultad de Arquitectura.

AGENDA PAPA

LA UNIVERSIDAD

Y LAS NECESIDADES DE LOS VALLES ALTOS ANDINOS



Esta agenda de gran envergadura e impacto social, está centrada en el sistema agrícola papero de las tierras altas de la Cordillera de Mérida (Estados Mérida, Trujillo y Táchira), el cual tiene una enorme importancia en la vida económica de las comunidades de la zona. Debe destacarse el extraordinario potencial del Estado Mérida para la producción de hortalizas y tubérculos (papa y apio), los cuales como grupo contribuyen respectivamente con el 34,8% y el 35,3% del valor total de la producción agrícola vegetal. El Estado Mérida es el principal productor nacional de estos rubros, posición que merece mantenerse a través del tiempo con la ayuda de todos los entes interesados en el desarrollo sostenible de la región.

La Agenda Papa incluye no sólo la investigación de los problemas de los cultivos del sistema papero, sino también aspectos que se relacionan con el impacto ambiental, sanitario, económico y social de su explotación. Al igual que la Agenda Plátano, intenta ir más allá del diagnóstico para lograr propuestas efec-

tivas con el fin de mejorar la calidad de vida de la población de las tierras altas de la Cordillera de Mérida, mediante el aumento de la productividad, el incremento del valor agregado del producto, mejoras en la comercialización y exportación, saneamiento ambiental y mejor uso de los recursos naturales. En síntesis, se trata de promover un desarrollo agroalimentario sostenible del sistema papero.

Dos años después de haberse hecho la convocatoria a la presentación de propuestas y perfiles, se decidió dar inicio a la misma debido a su pertinencia y como respuesta a la demanda de los productores de papa que hicieron llegar ante las autoridades universitarias diversas comunicaciones solicitando su implementación. Esta Agenda comienza con la ventaja de haber tomado en cuenta la experiencia acumulada y utiliza los nuevos criterios para la aprobación de proyectos establecidos a partir del año 2000 por la comisión PIC, de los cuales habló nuestro entrevistado el Dr. H. Ruiz al principio de este reportaje. Para la fecha de elaboración de este reportaje, se han aprobado cuatro proyectos de un total de 16 presentados, los cuales atendieron a las exigencias planteadas, entre ellas, la necesidad de responder a las demandas de los productores y las comunidades de las regiones paperas.

PROYECTOS APROBADOS DE LA AGENDA PAPA

- Diversidad y disponibilidad de la semilla de papa.
- Estrategias para mejorar la competitividad del circuito de papa en el estado Mérida.
- Sostenibilidad ecológica y social de la producción agrícola en la cordillera de Mérida.
- Costos de producción del sistema papero andino.

PROYECTOS DE LA AGENDA PAPA EN SU DETALLE

Diversidad y disponibilidad de la semilla de papa en Los Andes de Mérida

Este proyecto llevado adelante por la profesora Liccia Romero del Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes, estudia la disponibilidad y diversidad de semilla de papa, incluyendo tres dimensiones de este complejo y grave problema:

1. El estudio de la semilla como un componente del paquete tecnológico con el cual se maneja el agroecosistema papa;
2. La estructura, el funcionamiento de los mecanismos de aprovisionamiento de semilla y el papel que estos mecanismos jue-

gan para la conformación de un sistema eficiente de producción y distribución sostenible de la producción de papa, y

3. la necesidad de alternativas o estrategias para la diversificación de la oferta de semilla de papa en Los Andes de Mérida.

El trabajo se basa en un reconocimiento agroecológico de las principales zonas paperas ubicadas en el gradiente ecológico que abarcan los valles altos entre 1800 y 3600 m, en las cuencas altas de los ríos Santo Domingo y Chama. Incluye un estudio a escala de fincas y parcelas para caracterizar los paquetes tecnológicos utilizados por los productores, con énfasis en el manejo de la semilla y con diferenciación del nivel socioeconómico de los productores.



Este proyecto propone como salida deseable una diversificación de las variedades de semilla de papa y el impulso de alternativas de producción local de semilla en nuevas áreas con potencial para dicha producción. Los resultados del proyecto serán comunicados a los beneficiarios, productores e instituciones públicas, a través de reuniones, talleres y divulgación en forma amplia mediante programas radiales y material escrito.

Estrategias para mejorar la competitividad del circuito de la papa en el Estado Mérida

Este proyecto está siendo llevado a cabo por el doctor Alejandro Gutiérrez, del Centro de Investigaciones AgroAlimentarias, CIAAL, de la Facultad de Economía, cuenta con la colaboración del Dr. Luis Llambí: Sociólogo Rural del IVIC; Ariana Audisio, Economista del IVIC, Nolívic Ramírez, Sociólogo del IVIC y la profesora Yuraima Linares, Economista del Centro de Investigaciones AgroAlimentarias y del Núcleo Universitario Rafael Rangel de la ULA. Tiene como objetivo analizar el circuito agroalimentario de la papa en el estado Mérida, con la finalidad de elaborar un plan estratégico que sirva de insumo a los actores públicos y privados para diseñar políticas que mejoren la competitividad del circuito productivo. El proyecto utilizará una metodología participativa, de manera tal que los actores claves puedan comprometerse con la estrategia que se diseñe. Se realizarán talleres de trabajo para definir una visión de futuro de la cadena agroproductiva conocer sus fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y formular una estrategia así como detectar ideas de proyectos claves que contribuyan a in-

crementar la competitividad. La investigación abarcará los tres principales Municipios productores de papa en el estado Mérida (Pueblo Llano, Rangel y Cardenal Quintero).

Sustentabilidad ecológica y social de la producción agrícola en la Cordillera de Mérida

El flujo de los servicios ambientales de los páramos altoandinos para la agricultura papera

Este proyecto, dirigido por la doctora Maximina Monasterio del Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas, ICAE, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes, se basa en estudios previos que determinaron que los páramos de la Cordillera de Mérida son fuente de indispensables servicios ambientales (agua, regulación hidrológica, estabilidad de suelos, forrajes, leña, biodiversidad, protección de riesgos, etc.) hacia las zonas agrícolas y que a través de los mismos se asegura el mantenimiento en el tiempo de la productividad y estabilidad de la agricultura papera. Partiendo de los estudios previos, el proyecto se plantea la conservación efectiva de estos servicios ambientales y propone el establecimiento de la figura de **Reserva de Biosfera** para los páramos de la Cordillera de Mérida, la cual favorecerá la estabilidad de las áreas productivas y el logro de objetivos de desarrollo sustentable de las poblaciones locales. Sobre esta base, se evaluarán las interacciones ecológicas que se establecen entre áreas bajo conservación (ecosistemas de páramo) y las áreas productivas circundantes para identificar los principales servicios ambientales fundamentales para el mantenimiento de la producción y sustentabilidad de la agricultura papera la Cordillera de Mérida.



Los resultados de las agendas serán accesibles para organizaciones comunitarias, gobiernos locales y empresas privadas. Ello permitirá tomar decisiones sobre el manejo de los recursos y aspectos colaterales como salud, vivienda y necesidades sociales, en busca de un desarrollo sustentable.

Costos de producción del sistema papero

Este proyecto, coordinado por la profesora Ismaira Contreras de la Facultad de Economía, se plantea analizar los costos de producción y financiamiento formal e informal del sistema papero andino (Municipios Cardenal Quintero y Rangel), a los fines de proponer estrategias para la reducción de costos, optimizar la calidad del producto y el diseño de un sistema de financiamiento acorde con la realidad del sector productivo de la región.

Una buena gestión de costos permite al productor estar seguro de su participación en el mercado, así como, tener conocimientos, precisos sobre sus verdaderos costos y el margen de ganancia que genera su producción. Por su parte, el financiamiento agrícola representa un insumo fundamental en la producción, especialmente de los pequeños y medianos productores, quienes no logran acumular capital para disponer de los fondos necesarios en el proceso productivo. Tradicionalmente los productores acuden a fuentes externas de financiamiento, pero las ofertas a su alcance no se ajustan a sus posibilidades reales de satisfacerlas, generándose con esto una descapitalización, empobrecimiento, con la consecuente desmejora de la calidad de vida y en última instancia, abandono del campo.

Para reducir los costos, se propone diseñar un sistema de costos basado en actividades, el cual se insertará en el sistema contable, que permitirá una correcta imputación de costos y el establecimiento de un enfoque administrativo basado en actividades, el cual consiste en reducir las actividades que no agregan valor y reforzar aquellas que sí lo hacen, de tal manera que se produzcan ahorros y se creen ventajas competitivas. Igualmente, se plantea proponer un programa de financiamiento para el sistema papero ajustado a las necesidades y posibilidades reales de los productores y con garantía de sustentabilidad en el tiempo.

OTRAS EXPERIENCIAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

DEL PROGRAMA PROYECTOS INSTITUCIONALES COOPERATIVOS

Desde su creación este Programa ha tenido una visión audaz para apoyar total o parcialmente a destacados investigadores en la búsqueda de solución a problemas de su interés, partiendo de la utilización de la experiencia acumulada por los investigadores y la infraestructura académica desarrollada por nuestra Universidad.

Proyectos apoyados parcial o totalmente por el Programa de Proyectos Institucionales cooperativos

- Control biológico con la utilización de hongos entomopatógenos del plátano, dirigido por la profesora Margarita Márquez, Facultad de Ciencias.
- Proyecto de Comunicación Eficaz: la norma escrita culta, dirigido por la profesora Teresa Espar de la Facultad de Humanidades y Educación.

- Servicio de información sobre fitodiversidad del Estado Mérida, dirigido por el profesor Javier Estrada, Facultad de Ciencias.
- Rehabilitación lingüística en el Estado Mérida, dirigido por Lourdes Pietrosevoli, Facultad de Humanidades.
- Búsqueda y caracterización de compuestos con actividad biológica en plantas del Amazonas Venezolano, dirigido por el profesor Alfredo Carabot de la Facultad de Farmacia.
- Desarrollo de Equipos Médico-quirúrgicos, dirigido por el profesor Marcos Rodríguez, Facultad de Ciencias.
- Apoyo al proyecto Tren Electromagnético, TELMAG, dirigido por el profesor Alberto Serra Vals, Facultad de Ciencias.
- Producción de leche utilizando harina de hoja de leucaena como suplemento alimenticio, profesor Isaac Rodríguez, Núcleo Universitario Rafael Rangel Trujillo.



Proyecto de Comunicación Eficaz: la norma escrita culta

Este proyecto, dirigido por la profesora Teresa Espar del Departamento de Lingüística de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación, fue concebido como una nueva experiencia, abierta a la comunidad merideña y especialmente a los universitarios, encaminada a profundizar el conocimiento, a través de un trabajo de investigación y de la proposición de cursos de extensión, sobre diversos aspectos de la competencia comunicativa escrita, ubicándose en la perspectiva de generación de políticas de normalización lingüística en la Universidad de los Andes.

Entre los resultados del proyecto se tiene el trabajo titulado "Estudio de la competencia comunicativa escrita de los estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad de los Andes, 1999", realizado en el marco del proyecto Comunicación Eficaz, el cual es un punto de partida sólido para la elaboración de un libro de redacción y estilo para uso de los estudiantes de la Universidad de los Andes. Este proyecto igualmente ha generado una base de datos de gran valor para posteriores investigaciones, publicaciones y textos sobre la norma escrita culta.

Búsqueda y caracterización de compuestos con actividad biológica en plantas del Amazonas Venezolano

Dirigido por el profesor Alfredo Carabot de la Facultad de Farmacia, tiene como objeto recolectar e identificar cerca de 2000 especies de plantas del Estado Amazonas de Venezuela con el fin de preparar extractos con actividades biológicas y farmacológicas reconocidas como importantes para resolver problemas de salud típicos del trópico americano.

LA COMISIÓN PIC POR DENTRO

Esta comisión ha asumido como principio de funcionamiento la incorporación de destacados miembros de la comunidad universitaria de distintas facultades, para darle un carácter multidisciplinario y una visión de globalidad, pero todos comprometidos con el futuro de este programa como una vía para que la Universidad pueda hacer aportes sustanciales al desarrollo regional y a la solución de problemas de su entorno socioeconómico. Un aspecto importante a destacar, es que el presupuesto para el desarrollo de las Agendas PIC, correspondiente a los proyectos aprobados durante el año 2001 ha sido transferido en su totalidad al Parque Tecnológico de Mérida, como una forma de garantizar que los proyectos puedan desarrollarse independientemente de las dificultades presupuestarias que se presenten durante el año 2002.

La comisión está conformada por siete miembros y presidida por el Coordinador General del CDCHT, Oscar Aguilera. Sus actuales integrantes son:

Miguel Rodríguez, profesor de la Facultad de Economía, Ex-rector de la Universidad,
 Marcos Rodríguez, Director del Parque Tecnológico de Mérida, Profesor de la Facultad de Ciencias,
 Enrique Millán, Ex-presidente de Fundacite – Mérida, profesor de la Facultad de Ciencias,
 Nelson Morales, Experto en trabajo con comunidades, profesor de la facultad de Humanidades,
 Blanca Marquina, Economista, Miembro del Consejo de Fomento de la ULA,
 Roberto López, Director del CIDIAT.

*Periodista, Oficina de Prensa, Universidad de Los Andes
 E-mail: puentesigor@hotmail.com