

elboletínfca⁶

Agosto de 2009 / Año I - Nro. 6

Nuevo proceso de acreditación en la FCA



Inicio de obras de nuevo comedor en Casa Matriz

Pag. 4

Investigación para mejora de semillas de sésamo

Pag. 9

Capacitación en colonia Sierra León

Pag. 11

Editorial

Avanzando hacia una cultura de evaluación

Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, Decano



La Facultad de Ciencias Agrarias consciente de su rol de formadora de formadores, se halla nuevamente inmersa en un proceso de autoevaluación institucional, en respuesta a las señales emanadas de una sociedad dinámica, que en su continuo cambio exige profesionales con capacidad de respuesta al entorno productivo con responsabilidad social y respeto al medio ambiente y la comunidad.

Considerando además criterios de competitividad como el aumento de la oferta educacional a nivel técnico y universitario, esta

Casa de Estudios pretende avanzar hacia una "cultura de evaluación" que la direcciona hacia un mejor funcionamiento institucional y a la jerarquización de su oferta educativa, a través de la introducción de un proceso continuo de control y garantía de calidad, que incluya a todas y cada una de sus unidades académicas (Carreras, Filiales), sus fines, servicios, el direccionamiento de las acciones de adecuación del sistema administrativo y de gestión a las normativas actuales vigentes en el país, a través de la implementación del MECIP (Modelo Estándar

de Control Interno para las Entidades Públicas del Paraguay), establecido por la Contraloría General de la República.

Este proceso de autocritica se halla orientado en forma directa a la toma de decisiones y a la acción, ya que permite detectar los puntos fuertes o áreas a mejorar y determinar la pertinencia, eficiencia, eficacia, efectividad, impacto y sustentabilidad del uso de los recursos asignados, permitiendo rendir cuentas a la comunidad de su uso adecuado, en el contexto del cumplimiento de la misión y visión institucional.

Con este objetivo se encuentra potenciando su infraestructura edilicia, su estructura académica por medio de la adecuación de sus reglamentos como el académico, el de postgrado, giras de estudios, pasantías, extensión universitaria, del reglamento y manual de tesis, etc., fomentando a través de talleres y otros eventos, un acercamiento entre los estamentos docente, estudiantil y egresados que confluyan hacia un sinceramiento de sus expectativas, roles y responsabilidades de manera a responder a la dinámica y optimización del proceso educativo.

En el Hotel Villa Morra Suites, se llevó a cabo la firma de dos minutos de cooperación interinstitucional que tienen por objeto promover el desarrollo del mejoramiento de la producción de semillas de sésamo para pequeños productores, a través de la capacitación a semilleristas y la producción de semillas mejoradas con tecnología adecuada.

El acto se llevó a cabo el 30 de julio de 2009; la primera, bilateral entre la FCA/UNA y la Agencia de Cooperación In-

La FCA firma convenio de Cooperación para mejora de Sésamo

ternacional del Japón (JICA) y, la segunda, trilateral rubricada además por la Embajada Mexicana y la Misión Técnica de ese país.

La cooperación beneficiará directamente a pequeños productores de los departamentos norteros de Concepción, San Pedro y Amambay.

El proyecto fue elaborado

con la colaboración del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pesca (INIFAP) de México.

Honraron con su presencia el importante acto: los Excelentísimos Embajadores del Japón, Kazuo Watanabe; de México, Ernesto Campos Tenorio; el vicerrector de la UNA, Prof. Arq. Amado Franco Navoni; el

decano de la FCA/UNA, Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López; el Subdirector de Cooperación Bilateral para América Latina de la Embajada Mexicana, Lic. Roberto Mohar Rivera; el Representante Residente de la JICA, Ing. Hidemitsu Sakurai; miembros del Consejo Directivo, autoridades de esta Facultad, integrantes del cuerpo diplomático de Japón y México, autoridades de la Dirección de Semillas (DISE), la Dirección General de Planificación del MAG y pequeños productores nacionales.



El Lic. Roberto Mohar Rivera, Ing. Hidemitsu Sakurai, Embajador Kazuo Watanabe, Embajador Ernesto Campos Tenorio, Prof. Arq. Amado Franco Navoni y el Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza, en la mesa de honor en el momento de la firma.

Staff

FCA/UNA
Unidad de Difusión
Prof. Ing. Agr. Miguel Ángel Ruiz Díaz
Prof. Ing. Agr. Mónica Gavilán
Sra. Nimia Cáceres

Edición periodística
Lic. Cristino Cantero V.

Diseño y Diagramación
Rodrigo Acosta - rodrigoaco@gmail.com

Quid Producciones
prensa.py@gmail.com
Tel. 0981-438811

Facultad de Ciencias Agrarias/UNA
Campus de San Lorenzo, Paraguay
Tel: (021) 585606/10
E-mail: difusion@agr.una.py

MOVILIDAD ESTUDIANTIL

Estudiantes extranjeros que realizan estancia en la FCA

En el marco de los distintos convenios de Movilidad Estudiantil que tiene signada la FCA/UNA con Universidades de la región, actualmente es anfitriona de 4 estudiantes provenientes de Argentina, Brasil y Chile. Aquí les presentamos.

Estudiante: Ezequiel Savastano

Institución de origen: Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)

Programa: MARCA

Carrera en la que está inserto: CIA

Motivaciones: conocer y analizar otros cultivos y métodos de cultivo; conocer otras culturas y entablar lazos entre estudiantes con objetivos afines.



Estudiante: Danilo Boanerges Souza

Institución de origen: Universidade Federal de Santa Maria, Río Grande do Sul (Brasil)

Programa: AUGM

Carrera en la que está inserto: CIF

Motivaciones: conocer un país distinto y su cultura; conocer la flora del Paraguay y sus diferencias con la brasileña.



Estudiante: Gabriel Colombo Pontalti

Institución de origen: Carrera de Ingeniería Agronómica, Universidade Federal do Río Grande do Sul (Brasil)

Programa: AUGM

Carrera en la que está inserto: CIA

Motivaciones: Aprender español, mejorar su curriculum vitae y conocer la realidad agraria del Paraguay.



Estudiante: Claudio Ceballos

Institución de origen: Universidad Austral de Chile, Carrera de Agronomía.

Programa: MARCA

Carrera en la que está inserto: CIA

Motivaciones: conocer la cultura de un país diferente al suyo, conocer la agricultura del Paraguay y a personas para intercambiar ideas y conocimientos en distintos ámbitos.



FILIAL SANTA ROSA-MISIONES

Gobierno local construye Residencia Universitaria

La Gobernación de Misiones y la Municipalidad de Santa Rosa, conscientes de la importante presencia formativa de la Filial de la FCA/UNA en esta región del país, han unido esfuerzos para la construcción de una residencia universitaria.

La iniciativa surgió del Centro de Estudiantes de la Filial Santa Rosa - Misiones y el 4 de junio pasado, se realizó la palada inicial a cargo del Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza, decano de la FCA/UNA; el Prof. Ing. Agr. Blas Alviso, director de la Filial; el Abog. Víctor Hugo Pereira,



Autoridades proceden a la palada inicial para la construcción de la residencia universitaria.

governador del Departamento de Misiones y el Lic. Rubén Jacquet, intendente de Santa Rosa, Misiones.

La importancia de la residencia para los estudiantes fue destacada por el decano de esta Facultad, pues la misma

permitirá a los educandos reducir importantes gastos que demandan el alquiler o el traslado hasta la Filial, considerando que el predio, asiento de la obra, se encuentra situado a escasos 50 metros de las instalaciones de la Facultad.

Por su parte, el Prof. Ing. Agr. Blas Alviso agradeció la sensibilidad al igual que el constante y decidido apoyo de la Gobernación para la financiación de la obra y de la Municipalidad, la cual ha adquirido el predio para la residencia universitaria.

Inicia construcción de nuevo comedor universitario en Casa Matriz

Con la presencia del Prof. Arq. Amado Franco Navoni, vicerrector de la UNA; el Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, decano de la FCA/UNA; el Prof. Ing. Agr. Miguel A. Ruiz Díaz, vicedecano; miembros del Consejo Directivo, directores generales y de carreras, docentes, estudiantes y funcionarios de esta Casa de Estudios se realizó el acto simbólico de inicio de construcción del comedor universitario de la FCA/UNA, Casa Matriz de San Lorenzo.

El Prof. Ing. Agr. Luís Maldonado, director de la carrera de Ingeniería Agronómica, informó a los asistentes sobre

las características del futuro edificio a ser construido por la empresa PROCON SRL.

El mismo dispondrá de una planta baja con 754 m², una planta alta de 270 m², haciendo una superficie total de 1.024 m² de construcción, con capacidad para unas 250 personas. El costo total de la obra asciende a G. 934.739.498; financiada íntegramente con Recursos del Tesoro (FF. 10).

“Este comedor universitario, cuyas características serán únicas en el Campus de San Lorenzo, nos hace sentir contentos y orgullosos porque responde a una necesidad emergente del vertiginoso crecimiento de la



Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, decano; Est. Ulises Riveros, presidente del CEFGA; Prof. Ing. Agr. Fidel Delgado, presidente de la ADIFCA y el Prof. Ing. Agr. Miguel Ruiz Díaz, vicedecano de la FCA/UNA.

masa estudiantil generado por nuestras cinco carreras, atendiendo que cada año existe una acumulación de nuevos estudiantes, al igual que un aumento de docentes, investigadores y funcionarios que se incorporan a esta Facultad para cubrir los requerimientos de su crecimiento. Con este

emprendimiento se pretende crear un espacio que fomente las relaciones intergremiales, además de servir de medio para canalizar un subsidio para los estudiantes, a través de la oferta de alimentos a costos reducidos”, resaltó el Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, decano de la FCA/UNA.

Filial Caazapá

Habilitan varias obras de infraestructura

En la FCA/UNA, filial de Caazapá, fue inaugurado un Salón Auditorio con capacidad para 150 personas, ambiente acústico, iluminación, hall, baños sexados y uno exclusivo para personas con capacidades diferentes, cuyo costo de construcción ascendió a la suma de G. 298.598.504. El acto inaugural contó, con la presencia del Prof. Ing. Agr. Pedro Gerardo González, rector de la UNA; el Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza, decano de la FCA/UNA; Prof. Ing. Agr. Miguel A. Ruiz Díaz, vicedecano y miembros del Consejo Directivo.

Estuvieron además, autoridades nacionales y locales, diputados departamentales, el gobernador de Caazapá y el intendente de la capital departamental, direc-



Directores de sedes, presidente de la ADIFCA, momentos previos a la entrega de plaquetas de reconocimiento al Rector de la UNA y al decano de esta facultad.

tores y docentes de las filiales de Pedro Juan Caballero, San Pedro, Santa Rosa – Misiones, Casa Matriz de San Lorenzo, estudiantes y funcionarios de la Filial de Caazapá e invitados especiales.

El director de la Filial de

Caazapá, Prof. Ing. Agr. Juan Roberto Ortiz, dio las palabras de bienvenida a los participantes de tan importante evento, seguidamente el Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, se dirigió a los presentes destacando la importancia de contar con

una infraestructura que facilite las actividades no sólo académicas, sino también las culturales y de extensión como lo son las capacitaciones a los productores y demás actores sociales de la comunidad. Informó asimismo sobre las gestiones realizadas con las autoridades nacionales para la construcción de la obra.

El Prof. Ing. Agr. Pedro González, Rector de la UNA, expresó sus felicitaciones a los Directivos de la Facultad por tan importante logro, comprometiendo su apoyo permanente a la institución. Los Directores de Filiales aprovecharon este feliz momento para hacer entrega de una placa de gratitud en reconocimiento a la excelente gestión del Rector y al Decano de esta Institución

Los integrantes del consejo directivo de la FCA/UNA estuvieron reunidos en sesión ordinaria en la Filial PJC, el pasado 31 de julio para la toma de decisiones relacionadas a las actividades institucionales. Al mismo tiempo, tuvieron la oportunidad de participar en la palada inicial para la construcción del salón auditorio a ser construido en dicha sede.

La comitiva compartió con los anfitriones una cena ofrecida a todos los socios de la Cooperativa "Héroes del Chaco Ltda", en conmemoración del Día de la Amistad, en la que participaron los socios, funcionarios y familiares de la citada entidad. Al día siguiente, el equipo liderado por el decano Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza, junto a miembros del consejo directivo, funcionarios de la dirección administrativa, docentes y funcionarios de dicha filial, se trasladaron

Filial Pedro Juan Caballero

Jornada del Consejo Directivo de la FCA/UNA



Autoridades de la FCA y locales, funcionarios, estudiantes e invitados durante el simbólico acto de palada inicial.

hasta el Campo Experimental Chirigüelo, para conocer las distintas actividades ejecutadas en dicho campo por docentes y estudiantes de la institución, entre las que pueden ser destacados: ensayo sobre el comportamiento agro-

nómico de seis variedades de algodón, trece cultivares de trigo, variedades de piñón manso, especies de abonos verdes, ensayos de nutrición y crecimiento de eucalipto. Igualmente, fueron visitadas las áreas destinadas para los

cultivos de frutales, pasturas, hortalizas, plantas medicinales y los cultivos de subsistencia y comerciales, además de las colmenas instaladas en el predio. Al término del recorrido se compartió un almuerzo con los docentes y personal de campo.

Asistencia técnica en la filial de San Pedro

En cumplimiento con una de sus misiones más importantes, la FCA-Filial San Pedro, acudió a la necesidad del sector productivo de esta zona por intermedio de la docente investigadora de tiempo completo en la institución, Ing. Agr. Dorys Carmen Sosa, quien se trasladó hasta la compañía Santa Catalina del distrito de

San Pedro de Ycuamandiyú para realizar la asistencia técnica y evaluación fitosanitaria en el cultivo de piña orgánica, perteneciente a un pequeño productor de la zona. El resultado de dicho trabajo fue la identificación del Patógeno (Phoma sp. en hojas) e insectos (termitas y orugas), perforaciones y daños en las raíces.

El productor mostrando los daños que sufre en sus cultivos.



ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Día de Campo en Filial de Caazapá

Un Día de Campo sobre Producción y Manejo de Animales de Granja en la Agricultura Familiar Campesina, tuvo lugar el 23 de julio pasado en la localidad de Vizcaíno, organizado por la Dirección de Extensión Agraria – CDA y Acción Contra el Hambre. Participaron de esta jornada estudiantes del quinto semestre de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la FCA/UNA, Filial Caazapá.

En carácter de expositores, participaron los Profs. Ings. Agrs. Daniel Antonio Cardozo y Gustavo Valdez, Docentes Investigadores de esta Filial, quienes fueron acompañados por los Profs. Ings. Agrs. Juan Roberto Ortiz y Blanca Benegas, Director y Coordinadora de Extensión Universitaria de la mencionada Unidad Académica.

LOS OBJETIVOS DE LA JORNADA FUERON ENTRE OTROS:

- Relacionar la producción agrícola (granos) con la disponibilidad de animales en la finca.
- Promover la producción de animales en la finca para la disponibilidad de alimentos para el consumo familiar.
- Propiciar espacios para compartir experiencias de resultados de la producción de animales de granja.

Prof. Ing. Agr. Fidel Delgado, Coordinador de Relaciones Internacionales y Evaluación Institucional

“En la FCA se instaló una cultura de autoevaluación”

La carrera de Ingeniería Agronómica de la FCA/UNA se encuentra en plena etapa de reacreditación a nivel del MERCOSUR, luego de haber alcanzado la primera acreditación en 2004. El responsable de la Evaluación Institucional, Prof. Ing. Agr. Fidel Delgado, explica el proceso.

Una permanente revisión del perfil y la incorporación de la cultura de la evaluación en la institución son entre otras, algunas de las ventajas que proporciona ser una carrera acreditada en el MERCOSUR. “Se instaló la cultura de autoevaluación en la institución y ya no existe un temor a la evaluación, ya que ésta es considerada parte del proceso de aprendizaje”, explica el Prof. Ing. Agr. Fidel Delgado, coordinador de Relaciones Internacionales y Evaluación Institucional de la FCA/UNA.



¿Cuándo se inició el proceso de reacreditación de la carrera de Ingeniería Agronómica?

En agosto de 2008 ya fuimos convocados nuevamente por la gente de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) para participar de un nuevo proceso de acreditación de la carrera. El proceso de hecho dura un año entre fines de setiembre y mediados de octubre de este año se espera a los pares evaluadores

¿En qué consiste la reacreditación?

Hay algunos de los requisitos que se deben cumplir como por ejemplo que la carrera debe tener cinco promociones, entonces, una vez que se cumplen estos requisitos, se acepta la inscripción de la carrera en el proceso de acreditación. A partir de ahí empieza el trabajo interno. Este año, como

reacreditación, ya no tuvimos que pasar por un proceso tan pesado porque más bien trabajamos en la actualización de los datos; tuvimos una jornada de trabajo para consensuar porque el proceso se caracteriza justamente por la amplia participación que tiene en él todos los estamentos: estudiantes, docentes, no docentes e incluso funcionarios.

¿Cuál es el proceso de evaluación?

Todos los estamentos participan de una evaluación exhaustiva, porque ésta abarca muchos aspectos, no sólo lo académico, también la investigación, la extensión y la infraestructura. En eso consiste el proceso, y ahora estamos completando la segunda etapa del proceso que es la autoevaluación que culmina con la redacción de dos informes, un informe institucional y un informe de autoevaluación, que

se les envía a los pares evaluadores a través de la ANEAES y posteriormente vienen a corroborar si lo que está escrito en el informe de autoevaluación corresponde con la realidad. En esa evaluación externa, los pares evaluadores extranjeros, realizan un informe que se le entrega a la agencia que es el organismo acreditador.

¿Cómo se desarrolla la autoevaluación?

Hay un modelo que la Agencia Nacional de Acreditación envía y nosotros respondemos con todos los indicadores de calidad que están establecidos. Y por otro lado, estamos haciendo un informe para ver en qué medida cumplimos con las sugerencias de la acreditación anterior. Siempre es importante resaltar que, aunque la carrera es acreditada, siempre hay que seguir con las mejoras.

La movilidad de estudiantes y docentes

Los estudiantes y docentes de la carrera acreditada tienen la posibilidad de ir a ver en Brasil, Chile y Argentina otras experiencias y otras formas de hacer un seguimiento al proceso de estudio. Por otro lado, la facultad también recibe a los estudiantes del exterior. “Eso enriquece mucho y ahora estamos por implementar la movilidad docente por tiempos más cortos. MARCA es un programa de movilidad para estudiantes y docentes de carreras acreditadas; en tanto, AUGM es otro programa que también admite a carreras no acreditadas”, explica el profesor Delgado.

Costos de la reacreditación

Según explica el Ing. Delgado, el proceso de reacreditación es costoso, ya que deben ser cubiertos, entre otros, todos los gastos de los pares evaluadores externos, que pueden ser de 3 a 5 personas.

Las cinco dimensiones en la evaluación

- **Organización y gestión:** cómo se organiza la institución y cómo funciona.

- **Proyecto académico:** incorpora todo lo referente a la gestión académica, el perfil, la coherencia entre el perfil y el plan de estudios.

- **Recursos humanos:** se observa si los funcionarios administrativos se corresponden con las necesidades de la institución.

- **Infraestructura y equipos:** se verifica que las aulas, bibliotecas, talleres, laboratorios estén conforme al perfil de la carrera.

- **Resultados:** mide el impacto que tiene la acción de la institución en el entorno nacional e internacional.

Entrevista al Prof. Ing. Agr. Luís Maldonado, Director de la Carrera de Ingeniería Agronómica

“Somos la facultad con el mayor staff de docentes investigadores”

Para el director de la carrera, el proceso de reacreditación es fundamental en la carrera y un logro que la posiciona entre las mejores a nivel regional.

¿Qué representa para la carrera ser reacreditada en el Mercosur?

Es fundamental, en el sentido que ya hemos logrado una primera acreditación a nivel de MEXA, que es un mecanismo experimental, donde se trabajó con las facultades de agronomía a nivel del Mercosur. Ese mecanismo experimental hoy día se transformó ya en un mecanismo formal, cuya denominación es ARCUSUR que es una red de agencias para acreditar las carreras y de la cual forma parte la Agencia Nacional de Acreditación de la Educación Superior (ANEAES). En este momento nosotros estamos participando de dos procesos en forma paralela y simultánea. Uno con la agencia nacional y otro con ARCUSUR, la agencia regional. Entonces, es de vital importancia que volvamos a reacreditar la carrera, por el hecho de que eso exige una revisión constante en todos los aspectos.

¿Cuáles son los principales aspectos a tener en cuenta en este proceso?

El proceso contempla una revisión del proyecto académico, de la infraestructura disponible, así como una revisión del personal y de las personas que tienen que implementar este proyecto académico. Entonces, lo importante acá es que estos procesos nos han ayudado

a instalar una cultura de evaluación en la facultad, ya que originalmente había cierta reticencia a ser evaluado, algo natural que consideramos natural en las personas. Pero, entendiendo el proceso sabemos que es para mejorar y de hecho nosotros hemos implementado casi el cien por ciento de las sugerencias que provinieron de nuestra primera acreditación.

¿Puede explicar los avances registrados luego de la primera evaluación?

Desde el punto de vista académico, cambiamos la malla curricular e hicimos el proyecto académico más flexible; ya que antes eran diez semestres y ahora son nueve. También existe la posibilidad de que los estudiantes se muevan entre carreras, pues se agregaron asignaturas integradoras. Entonces, todas estas sugerencias provenientes de la primera acreditación, automáticamente o sistemáticamente, están siendo implementadas. En estos años, gracias a este proceso, se mejoró sustancialmente. Entonces, en ese sentido estamos hasta tranquilos y satisfechos porque pensamos que hemos hecho incluso más de lo que se nos pidió.

¿Qué resultados se pueden destacar en estos cinco años?

Hemos mejorado en infraestructura, tenemos nuevos

edificios de aulas, hay un edificio para las Direcciones de Investigación, Extensión y Postgrado. Acabamos de iniciar la construcción de un comedor para 300 personas. A la biblioteca se le ha dado un nuevo enfoque para avanzar hacia una biblioteca virtual. Hemos ido mejorando también en la parte de personal. Para implementar el proyecto somos la facultad dentro de la Universidad Nacional y, por qué no decirlo hasta del país, que cuenta con el mayor staff de docentes investigadores a tiempo completo.

¿Cuántos profesores forman parte del plantel de la carrera?

En la carrera de Ingeniería Agronómica tenemos cincuenta Docentes Investigadores que hacen oficina en la facultad y eso realmente hace la diferencia, ya que los profesores están disponibles para atender a los estudiantes y activamente ayudarlos en sus investigaciones; preparar mejor las clases, hacer clases prácticas y entonces, desde el punto de vista de los recursos humanos estamos bastante bien y no hemos parado en la política institucional de seguir apoyando a los profesores para que ellos cada día se vayan capacitando más. Ahora mismo tenemos diez docentes investigadores en Brasil, España y México, que están haciendo

maestrías y doctorados.

¿En qué medida este proceso les ayudó a redefinir el perfil del egresado?

Nuestro proyecto académico es un proyecto nuevo que data del 2006, es decir, dos años después de la primera acreditación en el 2004 y está adaptado a las exigencias nacionales y también a nivel de Mercosur; en el que se incorporan todos los requerimientos que hoy en día se espera de un ingeniero agrónomo. Estos no se reducen a conocimientos de plantas, vegetales o animales, sino también exige un conocimiento del área informática y el área organizacional, además del área comercial. Entonces, hemos ajustado nuestro perfil a esas exigencias, por supuesto, sin descuidar esa base primaria, necesaria para lograr un profesional integral.

¿Cuál es su expectativa respecto a este nuevo proceso de acreditación?

Estamos preparados para recibir a nuestros pares evaluadores. Nosotros también como institución tenemos a cuatro docentes que han participado en un taller internacional en Sao Paulo, Brasil y estamos habilitados para actuar como pares evaluadores en el exterior y sabemos lo que se viene, porque son nuestros pares, además estamos haciendo los informes y sabemos que todo va salir bien.

Dos proyectos de investigación de la FCA son co-financiados por CONACYT

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en el marco del proceso de evaluación y juzgamiento de la Convocatoria 2008 "Ciencia y Tecnología para un desa-

rollo con inclusión social", ha movilizado a más de setenta especialistas de Argentina, Brasil, Uruguay, Perú, EEUU, España, Ecuador, México y Chile, quienes han seleccionado nueve pro-

yectos para su financiación, dos de los cuales fueron presentados por la FCA.

Ambos proyectos, fueron elaborados a partir de talleres de trabajo propiciados por la Dirección de Investigación

y serán ejecutados por equipos multidisciplinarios de docentes investigadores de la Casa Matriz y Filiales. Los temas de investigación tienen relevancia social y económica, y son:

Proyecto **Jatropha**

OBJETIVO: Evaluar y documentar los riesgos y beneficios agro-económicos resultantes de la introducción del cultivo de *Jatropha* en sistemas productivos de agricultura familiar campesina en Paraguay.

JUSTIFICACIÓN: Las semillas de *Jatropha* contienen hasta 40% de aceite que puede transformarse en "biodiesel". Por su potencial en la generación de ingresos, ha sido introducida en programas de desarrollo rural de América Latina, África y Asia; pero la producción de granos es altamente variable y las predicciones de ingresos adicionales se han hecho sin pruebas concretas y sin fuentes de información confiable.

En Paraguay, el MAG, empresas privadas y un proyecto del BID, están fomentando su cultivo a nivel de pequeños productores pero es sumamente importante que previo al cultivo masivo, se determinen las mejores prácticas agronómicas y se realice una evaluación objetiva de los potenciales riesgos y beneficios, sobre todo para el sistema productivo de agricultura familiar.

COMPONENTES: El primero de integración de conocimientos existentes en Paraguay sobre el cultivo de *Jatropha*. El segundo de experimentación a campo (San Lorenzo, Pedro Juan Caballero, San Pedro del Ycuamandyyú, Caazapá, Yguazú y Cruce Los Pioneros) y laboratorio para responder a preguntas agronómicas y lograr un cultivo sostenible. El tercero de evaluación económica sobre riesgos y beneficios de la integración de *Jatropha* al sistema productivo de la agricultura familiar campesina.

EQUIPO DE TRABAJO: Ings. Agrs. Héctor Causarano (coordinador), María Gloria Ovelar, Líder Ayala, Ramón Enciso, Lidia Pérez de Molas, Andrés Armadans, Jimmy Rasche, Aida Orrego, María Ramírez de López, Gloria Cabrera, Jorge González, Carlos Irrazábal, Héctor Corvalán, Oscar Salinas, Julio Colmán, Oscar Duarte, Francisco Centurión, y Rudy Brassel.



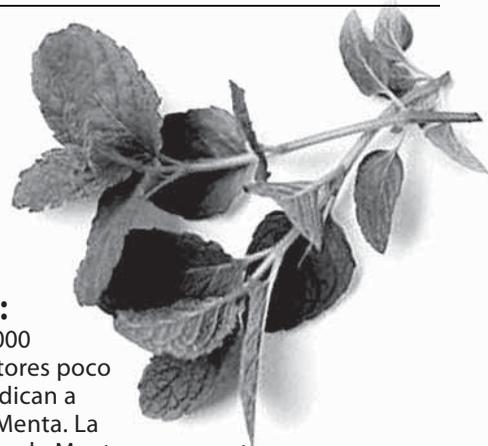
Proyecto **Menta**

OBJETIVO: Obtener conocimientos que permitan la producción sostenible de menta en sistemas de agricultura familiar campesina.

JUSTIFICACIÓN: Alrededor de 150.000 familias de agricultores poco tecnificados se dedican a la producción de Menta. La demanda por hojas de Menta se encuentra en aumento, pero existen problemas de enfermedades, genotipos de bajo potencial y suelos degradados que limitan la producción. Es importante obtener medidas sostenibles de mitigación de estos problemas, de manera a consolidarlo como rubro alternativo para la agricultura familiar campesina.

COMPONENTES: El primero de investigación cualitativa, mediante un Diagnóstico Rural Participativo, que contará con la participación activa de los agricultores en el diseño, evaluación e implementación de los resultados. El segundo de experimentación en la Casa Matriz (San Lorenzo), de la Filiales de Santa Rosa - Misiones, Pedro Juan Caballero, San Pedro del Ycuamandyyú; y en fincas de agricultores de pequeñas propiedades. El tercero de evaluación económica de los riesgos y beneficios de la integración de la menta al sistema productivo de la agricultura familiar campesina. Colaboran en el proyecto el Centro de Educación, Capacitación y Tecnología Campesina (CECTEC), las Municipalidades de Mayor Otaño y Santa Rosa (Misiones) y yerbateras privadas.

EQUIPO DE TRABAJO: Ings. Agrs. Gloria Resquín (coordinadora), María Gloria Ovelar, Blas Alviso, José Quinto Paredes, Aida Orrego, Andrés Armadans, Lidia Pérez de Molas, Carlos Leguizamón, María José Aparicio, Rosa María Vera, César Caballero, Hugo Rodríguez, Cesar Darío Pino, Jorge González, Gloria Cabrera, Mario Castellanos, Mirta Montiel, Julio Colmán, y Egidio Caballero, con la colaboración de Jovita Alarcón y Pedro Peralta del CECTEC.



Estudio para el mejoramiento de semillas de sésamo en Paraguay

El cultivo del sésamo en Paraguay, se ha tornado uno de los más importantes rubros de renta de los pequeños productores de las áreas más carenciadas del Paraguay. En los últimos años, el rendimiento de este cultivo ha disminuido gradualmente debido a diversos factores como ser la incidencia de plagas, enfermedades y sobre todo la degeneración de las semillas utilizadas por los productores.

En este contexto la FCA/UNA atendiendo a este problema grave que afecta principalmente a los productores de los Departamentos de San Pedro, Concepción y Amambay, ha suscrito un acuerdo de cooperación con la Agencia de Cooperación Internacional del

Japón (JICA) a los efectos de ejecutar el Proyecto denominado "Mejoramiento de la Producción de Semillas de Sésamo para los Pequeños Productores".

Este proyecto durará 3 años y será implementado con la asistencia técnica de expertos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pesca (INIFAP) de México, a través de su embajada en Paraguay. Este programa tiene varios componentes: el primero es de asistencia a productores semilleros ligados a empresas comercializadoras.

Otro componente importante del proyecto es la introducción y evaluación de nuevas variedades oriundas de México, cuyo ingreso cumplirá con

todas las normativas y exigencias vigentes en el país. El tercer y principal componente es la producción de semilla "fundación", en los campos experimentales de las Filiales la FCA/UNA de San Pedro del Ycuamandyyú y Pedro Juan Caballero.

La JICA, apoyando este proyecto contribuirá, entre otras cosas, para el equipamiento de un laboratorio de semillas en la Casa Matriz de San Lorenzo y la provisión de un vehículo para el desplazamiento de los docentes especialistas y de los expertos mexicanos que participarán con el desarrollo del proyecto.

Este proyecto constituye

La "semilla fundación" es una semilla de calidad superior que ha sido depurada genéticamente a campo y que se utiliza para su multiplicación con los semilleros. El Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), estará cooperando para el correcto cumplimiento de las normas de producción de semillas utilizadas dentro del Proyecto.

un eslabón más en la Extensión Universitaria que la FCA/UNA brinda directamente a los productores, a través de sus investigadores e instalaciones, situadas en importantes zonas de producción.

Capacitaciones a productores del distrito de Santa Rosa Misiones

En el mes de julio e inicio del mes de agosto la FCA (UNA) Filial Santa Rosa Misiones ha desplegado una serie de actividades de extensión consistente en capacitaciones a Comités de Productores de las Compañías Mons. Gabino Rojas y San Antonio del Distrito de Santa Rosa Misiones. Estas capacitaciones se han realizado a fin de responder a la solicitud de los productores quienes precisan una constante asistencia técnica en los rubros más importantes

para la economía de la zona tales como las hortalizas y cucurbitáceas, además de la permanente capacitación en materia de organización y cooperativismo.

Es importante destacar la participación de los estudiantes del séptimo semestre, que realizan sus pasantías en la filial, en la programación y ejecución de dichas actividades.

Entre las actividades más importantes desarrolladas hasta la fecha se encuentran:

Fecha	Lugar	Actividad	Beneficiarios
13 de julio de 2009	Cñia. San Antonio del Distrito de Santa Rosa Misiones.	Charla técnica sobre Cultivo de sandía y melón	24, estudiantes y productores.
16 de julio de 2009	Cñia. Gabino Rojas del Distrito de Santa Rosa Misiones.	Charla técnica sobre Cultivo de Sandía y melón	20 productores.
31 de julio de 2009	Cñia. Gabino Rojas del Distrito de Santa Rosa Misiones.	Charla técnica sobre Fortalecimiento de Cooperativa	24 productores.
05 de agosto de 2009	Cñia. Gabino Rojas del Distrito de Santa Rosa Misiones.	Capacitación sobre Criterios básicos para el manejo de conservación de suelo.	32 productores.

Proyecto de Desarrollo de una plataforma integrada de genotipificación para la bioprospección de genes candidatos de interés en germoplasma de Eucalyptus del MERCOSUR

Apoyo al desarrollo de las biotecnologías en el MERCOSUR-BIOTECH

ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS

Dando continuidad al proyecto del cual la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) forma parte con otras instituciones nacionales así como del Brasil, Argentina y Uruguay, se han implementado actividades con la participación de Docentes Investigadores de la Carrera de Ingeniería Forestal.

COLECTA DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS

Se colectaron hojas de Eucalyptus grandis para el análisis de ADN dentro de la parcela de ensayo clonal compuesta por 132 clones de la Empresa Pomera SA, en Hermandarias, Alto Paraná. Formaron parte de esta actividad Martín Nahuel García del INTA Castelar de Argentina, quien actuó como coordinador técnico; Héctor Nakayama del DGICT, María Liz García y Manuel Enciso de la CIF. Las muestras de hojas colectadas en cuatro réplicas fueron llevadas a Argentina para la extracción del ADN en el Laboratorio de INTA de Castelar, Provincia de Buenos Aires.

EXTRACCIÓN DE ADN

Los profesores María Liz García y Manuel Enciso de la CIF, viajaron a Buenos Aires, Argentina, para la extracción del ADN de las muestras de hojas de Eucalyptus colectadas en Paraguay, en el Laboratorio de Biotecnología del INTA de Castelar. Los citados profesionales realizaron también una pasantía sobre tecnología de análisis de ADN además de aprovechar la oportunidad para visitar parcelas de experimentación forestal y el banco de Germoplasma del INTA. Formaron también parte de las actividades, investigadores del DGICT/UNA y de Desarrollos Madereros SA. La coordinación estuvo a cargo de la Dra. Susana Marcucci y las prácticas a cargo de Martín Nahuel García.

ACTIVIDADES DE GENOTIFICACIÓN

Los profesores Manuel Enciso de la CIF y Héctor Nakayama del CEMIT participaron de las actividades de genotipado de las muestras de ADN extraídas en el INTA. Estas tareas se desarrollan actualmente

en el Laboratorio de EMBRAPA Recursos Genéticos y Biotecnología – Cenargen, Brasilia, bajo la coordinación del Dr. Darío Grattapaglia.

CAPACITACIÓN

También en el marco del proyecto, el Ing. Manuel Enciso participó del “Curso Internacional sobre avances en la Biotecnología Aplicada a Especies Forestales”, organizado por la Biofábrica de Misiones y la REDBIO Argentina. El curso fue dictado por Prof. Christian Bretón del INRA de Francia.



Plantación de donde fueron colectadas las muestras.

Hacia un mejor manejo de la biodiversidad en América Latina

Se trata de un proyecto internacional actualmente en ejecución con apoyo del DAAD (Deutscher Akademischer Austausch Dienst); en el módulo de enseñanza académica denominado “Hacia un mejor manejo de la biodiversidad en América Latina”, en base a la implementación de laboratorios del campo socio-económicos.

La mayoría de los países latinoamericanos son signatarios de acuerdos ambientales internacionales como la Convención de Biodiversidad (CBD) o la Convención Mar-

co de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y la implementación de dichas convenciones internacionales demanda conocimientos y calificaciones específicos de los expertos ambientales, que no necesariamente son impartidos en el modelo actual de formación universitaria.

Específicamente se requiere el desarrollo de métodos innovadores, que combinen la enseñanza teórica con la práctica, bajo el concepto de “aprender haciendo”. El proyecto tiene como finalidad contribuir al desarrollo del currículo

Instituciones participantes

Institute of International Forestry and Forest Products
Faculty of Forest- Geo- and Hydro Sciences, Universität Dresden; Instituto de Ecología, UMSA, La Paz – Bolivia; Carrera Ingeniería Forestal/FCA/UNA, Paraguay; Facultad de Ciencias Forestales, UNA La Molina, Lima – Perú; Colegio de Biología y Ciencias ambientales, Universidad San Francisco, Quito, Ecuador.

lo universitario en países latino americanos, a través de la instalación y puesta en marcha del laboratorios de campo socio-económicos: “Hacia un mejor manejo de la biodiversidad: potenciales y límites de la implementación local”.

El objetivo general del mismo es establecer, poner en marcha y desarrollar laboratorios de campo socioeconómicos como parte del currículum académico de los respectivos estudios de grado o posgrado de universidades seleccionadas de Bolivia, Paraguay, Perú y Ecuador.

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Jornada de capacitación en Colonia Sierra León

Sierra León es una comunidad lejana del Alto Paraguayo, “donde los niños, adolescentes y jóvenes... sueñan y plantean un proyecto de vida”. La colonia está constituida por compatriotas radicados en la zona, que en medio de adversidades (escasa o nula presencia del Estado: la falta de rubros para la educación primaria y secundaria, infraestructura vial en mal estado, falta de medios de transporte, carencia de recursos humanos especializados para la atención de la salud, precio ínfimo de los productos que ocasionalmente comercializan, la falta de oportunidad para la formación de los jóvenes), desarrollan actividades agropecuarias de producción, motivados por un fuerte sentimiento de patriotismo.

Como en muchas comunidades rurales, la falta de organización limita el desarrollo comunitario. En el marco de la Extensión Universitaria, se ha desarrollado una jornada con pobladores de esta comunidad con el objeto de que los mismos analicen e identifiquen fortalezas y debilidades elementales, de manera a mejorar y consolidar la administración de su comunidad, con miras a alcanzar la autogestión y el desarrollo Comunitario. El encuentro se denominó “Taller sobre Desarrollo Comunitario”, dentro del programa de capacitación a comunidades rurales.

En la oportunidad se ha analizado la razón por la que el desarrollo en su comunidad es escaso, cuáles son los factores que impiden el fortalecimiento y funcionalidad de las organizaciones que existe en la colonia.

Problemática de la zona

De las conclusiones que se han presentado en plenaria, los participantes expresan la falta



Niños y jóvenes de la comunidad durante el Taller de Desarrollo comunitario.

de unidad en la comunidad, liderazgos antagónicos, falta de confianza, falta de capacitación y educación, así como el escaso interés demostrado hacia la comunidad. Afirman que no se cuentan con proyectos de interés común o no lo pueden administrar por falta de un líder voluntarioso y creativo, tampoco se participa en las reuniones convocadas por los responsables de las comisiones, falta un trabajo en la parte religiosa, una formación espiritual y sobre todo, se percibe la ausencia

de técnicos para facilitar los conocimientos.

“Sin embargo... niños, adolescentes y jóvenes, sueñan y tienen un proyecto de vida”

Cabe resaltar que en todo momento se ha insistido, la participación con toda la familia en las jornadas de educación y capacitación, de manera que la concienciación y participación tenga su origen en la unidad familiar. Es así que participaron de la jornada 24 personas adultas y 21 niños, adolescentes y jóvenes.

Mientras a los adultos les era difícil articular sus actividades, la plenaria hecha por los niños, adolescentes y jóvenes presentan expectativas y esperanzas de seguir compartiendo en su comunidad expresando, cómo desean que ésta sea y qué anhelan ser de adultos.

Hasta esta comunidad ubicada a 857 km de Asunción, llegaron Directivos de la FCA/UNA, encabezadas por el decano Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza y el vicedecano Prof. Ing. Agr. Miguel Ruíz Díaz; además del Prof. Ing. Agr. Roberto Rodríguez, director de Extensión Universitaria; el Ing. Agr. Antero Cabrera, coordinador de la Comisión Desarrollo Integral del Chaco; y Oscar Salinas. El viaje se realizó en el marco de un Convenio de Cooperación suscrito entre el MAG y la FCA/UNA, para apoyar actividades de educación y capacitación en el área de organización comunitaria.



Los Ings. Lorenzo Meza López, Miguel Ruíz Díaz, Roberto Rodríguez y Antero Cabrera visitando una finca de la comunidad.

CURSOS

Curso de Protocolo y Ceremonial universitario

Organizado por la Dirección de Extensión de la FCA/UNA, con el apoyo de la Asociación de Docentes Investigadores (ADIFCA), se llevó a cabo un Curso de Protocolo Universitario, dirigido a docentes y funcionarios de la Casa Matriz de San Lorenzo y de las Sedes del interior del país.

El curso fue dictado por la Lic. Julia Redick, directora del Primer Instituto Paraguayo de Estudios de Protocolo y Ceremonial, quien demostró en todo momento su gran conocimiento sobre el tema y

solvencia para transmitir su vasta experiencia avalada por su reconocida trayectoria nacional e internacional.

Los temas desarrollados fueron: ceremonial, protocolo, etiqueta, urbanidad, precedencia, uso de la bandera y los escudos nacionales, ejecución del Himno Nacional, la Ley 360 "Que establece el Ceremonial del Estado" y el Proyecto de Ley sobre el tema, títulos honoríficos, tratamientos, organización general de eventos, ejecución y evaluación post evento. Así mismo se trató sobre: estilos y corte-



Los participantes comentando sobre los temas expuestos por la Lic. Redick.

sía en la vida social, saludo, conversación, vestimenta, lenguaje corporal, seguridad y autoestima, recepciones y reuniones. El Prof. Ing. Agr. Lorenzo Meza López, Decano de la FCA/UNA destacó que de las personas que han

asistido a esta capacitación y las propias de la Institución se verán beneficiadas con este Curso, de manera tal que cada acto o evento a realizarse en esta Casa de Estudios pueda distinguirse, por su calidad organizativa.

III Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA

El 29 y 30 de julio de 2009, en el edificio de Postgrado de la UNA, se realizaron las III Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, evento en el que fueron expuestos 86 trabajos de investigación agrupados en cuatro Sectores: Productivo; Química, Agua y Ambiente; Arte y Humanidades; y Salud.

La FCA/UNA participó a través de 31 jóvenes investigadores. La difusión del evento en esta Institución, así como la recepción de trabajos estuvo a cargo de la Dirección de Investigación. Los Profs. Ings. Agrs. Mónica Gavilán y Héctor Causarano formaron parte del comité evaluador del Sector Productivo. Un detalle muy positivo de estas jornadas es que permitió la interacción de jóvenes investigadores de diversas unidades académicas. Un total de 35 trabajos presentados fueron seleccionados para participar de las XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Univer-

sidades del Grupo Montevideo (AUGM), que se realizarán del 27 al 29 de octubre de 2009, en Concordia, Entre Ríos, Argentina; 8 de los cuales representarán a la FCA/UNA cuya nómina se detalla a continuación:

- **Alba González (CIA)**, "Simulaciones de producción de maíz y carbono orgánico con EPIC". Orientador: Héctor Causarano.
- **Ana Liz Enidth Rolón Portillo (CIEH)**, "Vínculo de las familias residentes en la Bahía de Asunción con los elementos naturales del humedal". Orientadora: María José Aparicio.
- **Celia Veia (CIA)**, "Eficiencia de los métodos de lixiviación y maceración de extractos vegetales para el control de enfermedades foliares en Ka'a He' é". Orientadora: Aída Orrego.
- **Diego González (CIA)**, "Variabilidad fenotípica de plantas de sésamo".

Orientadora:
Rosa María Oviedo.

- **Edgar Figueredo (CIA)**, "Fase fenológica adecuada para el raleo en sésamo". Orientadora: Rosa María Oviedo.
- **Guadalupe Martínez (CIA)**, "Aplicación de dosis creciente de nitrógeno y su efecto sobre la producción de caña de azúcar". Orientador: Jimmy Rasche.
- **Federico Vargas (CIEH)**, "Evaluación de la sustentabilidad de agroecosistemas en tres comunidades Mbya Guaraní del Departamento de Caaguazú: Una propuesta metodológica". Orientador: Amado Insfrán.
- **Richard García (CIA)**, "Aplicación de dosis creciente de N-P-K y su efecto sobre la producción de sésamo" (compendio que incluye trabajos elaborados por Pedro Vázquez y Daniel Zaragoza). Orientador: Jimmy Rasche.

