



REVISTA
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
ITAPÚA

UNI

Año XI Edición N°61

Marzo - Abril 2013



213 posgraduados
de diversos niveles de Maestría y
Especialidades en la UNI

ISSN: 2079-1763

**Amigo lector, escriba en
nuestra revista**

Le invitamos a escribir ensayos, artículos, resúmenes de investigaciones. Si fuere necesario, la redacción publicará parte de los textos, sin modificar su idea o mensaje.

Envíenos su escrito a: **dcom@uni.edu.py**
Campus Universitario, Abog. Lorenzo Zacarías López 255 y
Ruta 1, Barrio Ca'aguy Rory. Tel./Fax (+595 71) 20 6990 /1



Revista
Informativa de la
Universidad Nacional de Itapúa
www.uni.edu.py

Producción Editorial

Dirección General
Rectorado

Director Ejecutivo

Prof. Ing. Hildegardo González Irala

Director de Comunicaciones

Dr. Cristian David Balcázar Bogado

Asistente de Producción

Univ. Dora María Antonella Sarubi Encina

Producción Periodística

Prof. Máster Edil Páez Pacheco

Diseño Gráfico

Univ. Juan Britto Quiñonez

Revisión y Estilo

Abog. Liliana Espínola de Tomastik

Abog. Carmen Bogado Leiva

Impresión Offset

Gráfica Papyrus

Las opiniones, interpretaciones y conclusiones de los contenidos vertidas y publicadas en la presente edición, son exclusiva responsabilidad de los autores. Se autoriza el uso de los datos publicados para fines de bien común, siempre que se cite la fuente de forma correcta y responsable.

SUMARIO

**Convenio UNI y el CONACYT unen esfuerzos para
habilitar la INCUNI**

7



**Actividades en la Red de la Asociación de
Universidades Grupo Montevideo**

13



**Posesión de cargo del Decano y Vicedecana
de la Facultad de Medicina**

15



Apertura de actividades en Mayor Otaño

19



Encarnación cuenta con una oportunidad de desarrollo



Con el lema, "Encarnación, ciudad turística, pluricultural y vanguardista, abrazada por el río Paraná, generadora de desarrollo sustentable para el bienestar de sus ciudadanos y visitantes" nació el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico para Encarnación 2013- 2018, luego de un año de trabajo entre sus principales actores.

En representación de los sectores involucrados al desarrollo turístico de la zona, fue el Rector de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI), Ing. Hildegardo González Irala, quien entregó en propias manos el "Plan Estratégico de Desarrollo Turístico" al Intendente de Encarnación,

Abg. Juan Alberto Schmalko Palacios, a la Ing. Comercial Mirna Sanabria, Directora Regional de la Secretaria Nacional de Turismo (SENATUR), el 7 de marzo. en aula magna de la Escuela de Posgrado.

La Ministra de la Secretaria Nacional de

Turismo (SENATUR), Liz Rosanna Cramer también recibió este documento en un acto público llevado a cabo en las reducciones de Jesús de Tavarangué, el 5 de abril.

Protagonistas de una ruta hacia el desarrollo



El Plan Estratégico contiene el diagnóstico del sector turístico de Encarnación, la visión, los objetivos estratégicos, programas y subprogramas que deben llevarse a cabo para lograr la imagen objetivo y su resultado es el esfuerzo invertido por representantes de todos los sectores involucrados en el desarrollo turístico

de Encarnación, con la colaboración de la Municipalidad local y el apoyo de la SENATUR.

El Rector afirmó que el documento es una herramienta poderosa que contiene documentos que reflejan la realidad actual de la ciudad y se proyecta en un futuro, adaptable con

sostenibilidad hasta 10 años sin inconvenientes. "La UNI, desde el principio, ha puesto la mirada en uno de los reglones más importantes de la economía y la cultura de una sociedad; de un país, que es el turismo", expresó.

Plan Estratégico de Turismo

● **Autoridad municipal: "Asegurar el bienestar de los encarnacenos"**



El Abog. Juan Alberto Schmalko Palacios, Intendente de Encarnación, confirma en apuntalar al turismo como una nueva oportunidad de crecimiento.

"Este trabajo se enmarcara con la celebración de los 398 años de fundación de Encarnación y constituye un verdadero hito en la historia de la ciudad, pues tenemos en nuestras manos una valiosa herramienta para su desarrollo", afirmó. Dijo a los presentes que " el Plan sobre todo nos permitirá dar pasos planificados

y sostenidos para asegurar el bienestar de los encarnacenos, a través de la planificación de la economía que el turismo promueve". Además, su discurso se dirigió al trabajo de todos los sectores, "Estamos contentos también porque los diagnósticos y los ejes estratégicos publicados en este Plan fueron construidos con amplia participación ciudadana, con valiosos aportes de profesionales, prestadores de servicios, empresarios, con presencia del sector público y privado, quienes acudieron a la convocatoria.

Ing. Hildegardo González: "Que el turismo sea un renglón sustentable"

En su discurso, el Ing. Hildegardo González, solicitó el involucramiento de la ciudadanía y del municipio local para alcanzar el objetivo de beneficiar a todos los sectores.

"La UNI, dentro de su proyecto de investigación y extensión trata siempre de brindar este trabajo hacia proyecciones que beneficien a la región, a todo el país. No es el primer trabajo que emprendemos con la Municipalidad de Encarnación, pues venimos trabajando desde hace tiempo. En este caso específico, trabajamos juntos en turismo".

" Nos encargamos de este trabajo, pero el proyecto es de la ciudadanía toda. Con el municipio local y la SENATUR. Nosotros aportamos la orientación técnica,



contratando a profesores investigadores que guiaron el trabajo. Es nuestra intención que el turismo sea un renglón importante de la economía, que haga sustentable al turismo por mucho tiempo. Pero, ¿qué nos ayuda enormemente?, la

visión de la Municipalidad de Encarnación, que toma acciones muy importantes, que son fundamentales para la vida misma de la gente, pero que también son fundamentales para el éxito turístico" señaló el Rector.

Ministra de Turismo: "Existen numerosos beneficios"

En su alocución, la Ministra de Turismo, Liz Cramer, agradece el apoyo que recibe de la UNI que siempre acompaña sus emprendimientos. "El recibir el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico por parte de la UNI es un indicador positivo de su compromiso con la región. La universidad siempre está involucrada y más cuando se producen cambios sociales necesarios. En este entorno, la SENATUR cuenta con los medios necesarios. Contamos con una hoja de ruta y la UNI nos brindan la oportunidad de consolidarla con capacitación a los recursos humanos y eso habla del compromiso de la universidad con la sociedad", afirmó.

También comprometió a la ciudadanía, "La sociedad de esta región debe comprender que existe numerosos beneficios por medio del desarrollo turístico, ustedes cuentan con el acompañamiento de un gobierno amigo y debemos, junto con la UNI, devolver a la comunidad las mejoraría. Aún queda mucho por hacer, pero nada funcionaría sin la capacitación de los recursos humanos".

Alegó que "El visitante que llegue a estas regiones debe salir con ganas de volver y recordar lo bien que fue atendido".





Ceremonia de graduación 213 posgraduados de diversos niveles de Maestría y Especialidades en la UNI



Luego de una solemne ceremonia, el 21 de marzo, en el Salón de Usos Múltiples del Campus Encarnación, en la Universidad Nacional de Itapúa egresaron 213 profesionales de diversos niveles de maestría y especialización.

● **Autoridades que prestigiaron la ceremonia**

Las principales autoridades locales y regionales honraron con su presencia, entre ellas se destacó la presencia del Abog Juan Alberto Schmalko, Intendente Municipal de Encarnación; representantes de la Gobernación de Itapúa; representantes del CIRD; Igualmente los representantes de los principales estamentos civiles, educativas y militares. Participaron además del acto padrinos de los posgraduados, familiares, amigos, invitados especiales, directivos, docentes, funcionarios administrativos, que acompañaron el acto de egreso de los profesionales de los diferentes niveles de maestrías y especialidades de la Escuela de Posgrado y diversas Facultades de la UNI.

● **Momentos trascendentes**

El acto inició con la entrada procesional de los posgraduados acompañados de sus respectivos padrinos. Luego, se entonaron las estrofas del Himno Nacional. Seguidamente el P. Aldo López, realizó la invocación religiosa. El Prof. Ing. Hildegardo González, Rector de la UNI, realizó el discurso de apertura al solemne acto. A su turno la orquesta de Cámara de la ciudad de Encarnación,

bajo la dirección de Adolfo Arrúa , interpretó la canción Itapúa Poty acompañados por el Coro de la Universidad Nacional de Itapúa UNICORAL.

Posteriormente se entregaron los títulos de manos del Rector de la UNI, Vicerrectora, Directora de la Escuela de Posgrado y de los respectivos Decanos de las Carreras Ingeniería, Medicina, Ciencias Económicas y Administrativas, Humanidades, Ciencias Jurídicas, y Ciencias y Tecnología.

● **Graduados comprometidos con la sociedad**

Recibieron sus respectivos títulos: 213 profesionales de Maestría en Salud Pública; Maestría en Ciencias Forenses; Especialización en Gestión Ambiental; Especialización en Docencia Universitaria; Especialización en Gestión de la Energía; Especialización en Medicina Interna; Especialización en Clínica Ginecoobstétrica; Especialización en Clínica Pediátrica; Especialización en Cirugía General; Especialización en Medicina Familiar; Maestría en Auditoría; Maestría en Educación; Maestría en Ciencias Jurídicas; Especialización en Docencia Universitaria para Profesionales del Derecho; Maestría en Tecnología de la Producción Alimentaria.



Alocución del Rector

El Prof. Ing. Hildegardo González, Rector de Universidad Nacional de Itapúa (UNI) en su alocución, resaltó que la comunidad educativa de la Universidad con el acto de posgraduación rinde su homenaje a la ciudad en el marco del festejo de recordación del 398 aniversario de fundación. Acotó que los posgraduados de la institución satisfarán la demanda de la región y las necesidades emergentes. Agregó que hoy la Institución con el trabajo y el esfuerzo de un cualificado

grupo humano ha logrado con una gestión estratégica cubrir la geografía de Itapúa con 20 carreras de grado y 22 programas de posgrado en diferentes niveles de maestrías, especialidades y diplomados, constituyendo éstas una de las áreas más destacadas de la gestión de la UNI, concretándose así uno de sus principales fines, la de formar recursos humanos con habilidades para la docencia y la investigación para la producción de conocimientos científicos.

Universidad como elemento fundamental en la sustentabilidad del desarrollo social

En otro momento expresó que se trabaja con la firme convicción de la Universidad como elemento fundamental en la sustentabilidad del desarrollo social basada en el aporte del conocimiento, lo cual en los posgrados exige replantear la idea de la formación completa teniendo en cuenta que se han diversificados los campos científicos y los espacios profesionales.

Explicó que los posgrados que se articulan en las facultades como en la Escuela de Posgrado, permite a la Universidad implementar programas de movilidad

docente y estudiantil con vínculos de integración a través de convenios institucionales como Erasmus Mundus (PRECIOSA, Univ. de Padova, MUNDUS LINDO, Univ. Politécnica de Valencia; BABEL, Univ. de Oporto), la Asociación del Grupo Montevideo (AUGM) con programa de intercambio de grado y posgrado con 28 universidades públicas prestigiosas del Cono Sur de las Américas y el Programa de Movilidad de Mercosur (PMM) que hacen posible intercambios estudiantiles, docentes e investigadores con Universidades de Europa y Latinoamérica.

El Rector, destacó además las adjudicaciones y financiaciones otorgadas por el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT) en diferentes convocatorias, como ser: "programa de apoyo a la ciencia y tecnología - Fortalecimiento de Posgrados Nacionales" en la cual fue adjudicada la "Maestría en Gestión Ambiental" como proyecto ganador, por lo que todos los alumnos del programa están exonerados de pago de aranceles; Becas de investigación, entre otros.

"Ser posgraduado de la UNI es una carta de presentación"



El Magister en Auditoría Patrocinio Ibarra Báez, en representación de los posgraduados de la Promoción, expresó su gratitud y reconocimiento a quienes gestionaron y consiguieron la creación de esta universidad. Resaltó que la Universidad Nacional de Itapúa brinda la oportunidad a profesionales a la formación a nivel de posgrados en distintas áreas del conocimiento. "La responsabilidad de ser posgraduado de la UNI, representa no sólo un orgullo, sino también una carta de presentación para concretar nuestras metas en el ámbito profesional. Con los programas de posgrados, la Universidad, cumple con los postulados de su visión para constituirse en una de las más importantes

instituciones públicas de Educación Superior en cobertura, calidad y diversidad de sus servicios y con ello consolidar su misión de brindar la enseñanza y formación profesional en el nivel universitario, asumiendo el compromiso indelegable en la construcción de una sociedad justa y democrática, mediante la formación de profesionales técnicos e innovadores, tan necesarios para nuestra región y el país".

Significó además que la Universidad como agente de cambio, juega un papel preponderante en el contexto socioeconómico de la Nación, porque brinda la oportunidad a profesionales para enfrentar los desafíos del nuevo siglo,

asumiendo el reto en el que predomina la globalización y la competitividad, para llegar a ser profesionales capaces de enfrentar con éxito los desafíos. "Creo firmemente que los posgraduados de las diversas áreas que hoy recibimos nuestros respectivos títulos, somos profesionales con conocimientos teóricos y prácticos aplicables a la realidad de nuestro país y que estamos suficientemente capacitados para asumir el rol protagónico con el más alto nivel técnico y ético, ejerciendo nuestras respectivas especialidades con responsabilidad, principios y valores trascendentes para contribuir al desarrollo socio-económico y bienestar de la sociedad".



UNI y el CONACYT unen esfuerzos para habilitar la INCUNI



Rector de la UNI, Ing. Hildegardo González.



Presidente del CONACYT, Dr. Luis Dávalos.

El 11 de abril se suscribió el convenio que creará Incubadora de Empresas de la Universidad Nacional de Itapúa (INCUNI).

Ahora, tanto la Universidad Nacional de Itapúa (UNI) y el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT), representados por sus titulares, el Ing. Hildegardo González Irala y el Dr. Luis Dávalos, respectivamente trabajarán para concretar el emprendimiento.

Este compromiso fomentará la capacidad emprendedora de la región, por medio de la promoción y el apoyo de recursos y servicios para transformar las ideas de los emprendedores de negocios en empresas innovadoras y formalmente constituidas con un alto potencial de crecimiento nacional e internacional. "Para nosotros es un acto trascendente. Es un honor que el CONACYT haya elegido nuestra universidad para definir las políticas de investigaciones en

tecnología en nuestro país", dijo el Rector.

También recordó que el trabajo conjunto ya es parte del compromiso con el CONACYT, "siempre es reconfortante ratificar el compromiso de consolidar el trabajo en conjunto. Seguimos trabajando juntos por medio de cursos de posgrados y maestrías. Todo eso habla del resultado exitoso de ambas entidades", dijo.

"La UNI es la primera institución adjudicada"

El Profesor Doctor Luis Dávalos, expresó su satisfacción tras firmar el contrato, "Esta acción de la INCUNI, se enmarca dentro del proyecto de desarrollo tecnológico de innovación y evaluación de la conformidad con fondos proveídos por el FOCEN - MERCOSUR, a través de la administración del CONACYT. Con ello se pretende promocionar el emprendedorismo. La UNI es la primera institución adjudicada en este marco", según expresó.

Se congratuló con la comunidad académica de la UNI por el interés de acompañar a las gestiones del CONACYT, "Además, quiero felicitarles a todos, en especial al equipo técnico de la UNI para la elaboración del proyecto. Un trabajo bien estructurado, lo que facilitó la aprobación y adjudicación posterior del mismo por medio de los técnicos del CONACYT".

Finalizó afirmando que "los impactos de este emprendimiento se verán muy pronto. En una primera etapa que es la formación de los emprendedores estudiantes y en una segunda contar con estas empresas noveles formales que en principios estaría conformado con alumnos y emprendedores, lo que motivarán a presentar a la UNCUNI más y nuevos proyectos de innovación".

En jornada multisectorial CONACYT presenta libro verde

Fue el 11 de abril último cuando el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT), bajo la dirección del Profesor Doctor Luis Dávalos, marcó el inicio de la jornada multisectorial en la UNI con la presentación del Libro Verde para la construcción de la política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en nuestro país. El titular del CONACYT se reunió con docentes, estudiantes universitarios, investigadores y se refirió al propósito de la jornada: "queremos juntarnos alrededor de una discusión que tiene que ver con las nuevas políticas de ciencias para nuestro país.

Libro Verde es un primer documento que contiene datos previos y con esta jornada irá madurando en materia de contenidos", según sostuvo.

● Un libro con un horizonte alentador

Dávalos afirmó que se debe conocer la situación actual de la tecnología y la ciencia en Paraguay, "El foro es un disparador en donde vamos a ir enriqueciendo más a nuestro libro verde, y a partir de este diagnósticos venimos elaborando las políticas de ciencias y tecnologías que serán aplicadas para los próximos 15 o 20 años, las que van a regir a nivel nacional", acotó. La economista Graciela Duarte Aranda, responsable de la política nacional de ciencias y tecnología para la innovación del CONACYT, presentó el diagnóstico anunciado, luego presentó las políticas previas de los sectores prioritarios y de tecnologías transversales.

Somos el organismo rector a nivel nacional y estamos trabajando para construir una nueva política, a través de esta nueva metodología basada en un informe previo de nuestra realidad, con relevamiento de información en una primera etapa. El

Discurso del Rector Redes Universitarias para construir el proceso de integración



El Rector de la UNI, Prof. Ing. Hildegardo González, integrante del Consejo de Rectores de Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) y miembro del Comité Académico Internacional, brindó las palabras de bienvenida en representación de la AUGM durante el "Encuentro de Redes Universitarias sobre Nuevo Pensamiento Latinoamericano en Desarrollo"

Fue del 14 al 15 de marzo pasado, en el Paraninfo de la Universidad de la República, de la ciudad de Montevideo, Uruguay, en el marco del convenio suscrito entre la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) - Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM) y del proyecto CEPAL-IDRC "Raúl Prebisch and XXI st century challenges".

El Ing. González integra el Comité Académico Internacional como organizador del evento, junto a Walter Arízaga Cervantes (Rector Univ. San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia); Rodrigo Arocena (Rector Univ. de la República, Uruguay); Clelio Campolina (Rector Univ. Federal de Minas Gerais, Brasil); Roberto Escalante (Secretario General, Unión de Universidades de América Latina); Darío Maiorana (Rector Univ. Nacional de Rosario, Argentina); Antonio Prado (Secretario Ejecutivo Adjunto, CEPAL); y Juan Manuel Zolezzi Cid (Rector Univ. de Santiago de Chile).

• "Redes Universitarias para construir el proceso de integración"

Parte del discurso pronunciado por el Ing. González en la apertura del Encuentro fue como sigue: "Este red tiene entre algunas de sus finalidades principales contribuir el proceso de integración a través de la creación de un espacio académico común, impulsando con fuerza de

desarrollo, fortalecimiento y consolidación de la Educación Superior Pública.

Los temas enmarcados en el convenio son de gran relevancia en general para todas las universidades Latinoamericanas y del Caribe, y en especial para las universidades públicas del grupo Montevideo, de ahí la importancia de comprometer los mejores esfuerzos en la consideración, análisis y estudio de los diferentes ejes.

En este sentido, resulta sumamente auspicioso el convenio de cooperación suscrito entre la AUGM y la CEPAL, cuyo objetivo principal es establecer el marco jurídico de cooperación interinstitucional entre ambas instituciones en temas relacionados con el desarrollo económico, social, la pobreza y la desigualdad, la sustentabilidad, el cambio climático y otros que establezcan las partes de común acuerdo.

El propósito de este encuentro es constituir una instancia de interacción entre investigadores y docentes en temas del desarrollo en sus respectivos campos, que trabajan en el marco de redes de investigación y decencia y manifiestan nuevas estrategias para la consolidación de la redes existentes (...) Es importante tener en cuenta que según la UNESCO, el futuro de la humanidad depende de la producción, difusión y utilización equitativas del saber. Quienes estén

involucrados en la generación de conocimientos científicos y tecnológicos tienen la responsabilidad ineludible de contribuir a hacer éstos accesibles (Riotti, 1999). Esto compete plenamente a las universidades públicas regionales, que deben propiciar la extensión universitaria cada vez con mayor fuerza. La red AUGM busca, a través de la integración y el trabajo conjunto con las universidades públicas de la región, fortalecer la educación pública a nivel terciario, fuertemente consolidada gracias a las universidades que la integran y es de las más activas a nivel regional.

En representación de la AUGM expresó la complacencia por la realización de este Encuentro Internacional que aguardamos se constituya en un espacio válido y enriquecedor que nos permita establecer los mecanismos y estrategias de facilitación de trabajos en redes. Un reconocimiento especial al Dr. Álvaro Maglia, Secretario Ejecutivo de la AUGM, por el importante trabajo realizado.

A los representantes de la CEPAL nuestro renovado compromiso para seguir trabajando en el desarrollo sustentable de nuestra comunidad Latinoamericana y Caribeña. Agradecemos a los expositores por enriquecernos con sus vivencias y conocimientos y a todos los participantes por su valiosa presencia y entusiasta participación. Éxitos para todos!", expresó el Rector.

Reunión de Rectores de la AUGM



El 16 de marzo tuvo lugar la reunión de Rectores representantes de los diferentes países que componen la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), en la oficina de la Secretaría Ejecutiva en la ciudad de Montevideo, Uruguay para debatir aspectos importantes referentes a las gestiones de la Red y la Consolidación del trabajo que se lleva a

cabo, la expansión de AUGM y la integración latinoamericana. Por Paraguay, participó el Rector de la Universidad Nacional de Itapúa Prof. Ing. Hildegardo González Irala.

Allí se planteó la propuesta de generar una cátedra de Educación Superior dentro del grupo de la AUGM, momento en que el Secretario Ejecutivo Dr. Alvaro Maglia brindó las conclusiones del encuentro resumido en los siguientes aspectos: que serán consideradas en la próxima Reunión del Consejo de Rectores a llevarse a cabo en la Paz - Bolivia. Definición del espacio geográfico a mediano y largo plazo; Establecimiento de trabajo en Subregiones; Presencia cada vez mas fuerte de las Universidades del grupo en el ámbito de sus respectivos países; Avance en formatos organizativos y Plan de Actividades; Protagonismo de AUGM en el espacio Sudamericano; Regionalización de estrategias utilizadas y la Incorporación a redes que pueden ser sugeridas por los Rectores.

Sesión de Honor y Distinción al Rector de la Universidad Nacional de Itapúa



El Dr. Adolfo Pacher entrega la distinción al rector de la UNI.

En la mañana del miércoles 3 de abril, a las 10 horas, se llevó a cabo una Sesión Extraordinaria del Honorable Consejo Superior Universitario de la Universidad Nacional de Canindeyú (UNICAN), cuyo único punto del orden del día fue reconocer al Prof. Ing. Hildegardo González Irala, Rector de la Universidad Nacional de Itapúa y actual Presidente de la Zicosur Universitaria.

Presidió la Sesión de Honor el Dr. Adolfo Pacher, Rector de la UNICAN y contó con la participación de Decanos, directivos y estudiantes de las distintas Unidades Académicas.

El Reconocimiento fue a propuesta del Vicerrector, Dr. Arnaldo Martínez, quien presentó al Consejo Superior Universitario, los argumentos que avalan la distinción otorgada, en la cual se menciona que en una etapa difícil por la que estaba atravesando nuestro país en el ámbito nacional e internacional, fue electo el Prof. Ing. Hildegardo González, Presidente de la ZICOSUR Universitaria, Red conformada por Universidades Públicas de Argentina, Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile. Así también, el Ing. González siempre se ha destacado por su seriedad en el cumplimiento responsable de su trabajo y gestiones realizadas a nivel nacional e internacional.

La Universidad Mayor de San Andrés entrega una distinción al Rector de la UNI



En la Sesión Ordinaria del Consejo Superior Universitario (CSU), el 9 de abril, el Rector de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI), Ing. Hildegardo González Irala, recibió el reconocimiento denominado "Medalla Mariscal San Andrés de Santa Cruz", distinción

otorgada por la Asociación del Grupo Montevideo (AUGM), que en sesión plenaria determinó otorgar este reconocimiento debido a su reconocida gestión ante la UNI y como Presidente de la Zona de Integración Centro Oeste de América del Sur (ZICOSUR-Universitaria).

Esta medalla fue entregada por la profesora magister Lucila Bogado de Scheid, Consejera Docente de la Facultad de Ciencias y Tecnología (FaCyT) quien representó a la UNI como Delegada Asesora ante la AUGM, en un acto llevado

Rector de la Universidad Nacional de Itapúa dicta conferencia en la UNICAN

En horas de la noche, en el Salón de Eventos de la Universidad Nacional de Canindeyú, se llevó a cabo la Ceremonia de Apertura Oficial del Año Académico 2013.

Como acto central el Prof. Ing. Hildegardo González Irala, Rector de la Universidad Nacional de Itapúa, dictó una Conferencia Magistral sobre el tema: "Realidad de la Educación Superior", donde desarrolló una reseña de la evolución que tuvieron las Universidades en Europa, América llegando a Paraguay. Otros puntos desarrollados fueron las estructuras de las universidades públicas y privadas en nuestro país, los fines de las mismas, el presupuesto general asignado por el Estado, la Ley del Fondo Nacional de Inversión para el Desarrollo (FONACIDE), entre otros. De esta importante ceremonia participaron la Dra. Cristina Villalba de Abente, Gobernadora de Canindeyú, el Rector de la UNICAN, Dr. Mariano Adolfo Pacher, los respectivos decanos, docentes y alumnos de las unidades académicas.



a cabo en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz (Bolivia), lugar donde se anunció el reconocimiento internacional, el 5 de abril pasado, en la LXIII reunión del Consejo de Rectores. La magister Bogado informó al CSU que "Lo más resaltante de ese acto fue la designación del Presidente y Vicepresidente de la AUGM (2013 - 2014), en la que fueron electos el Rector de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), Ing. Pedro Gerardo González y el Abg. Albor Cantard, Rector de la Universidad del Litoral (Argentina), respectivamente.

Trabajo Final de Grado

"Sistema Sensor de combustible para generadores de electricidad de equipos de Telecomunicación" (*)

Palabras claves: sensor- combustible- telecomunicaciones

● "Un circuito que cense la cantidad de combustible"

El empleo de la tecnología siempre ha traído consigo un aumento sustancial de la productividad y mejores condiciones de trabajo. Con un pensamiento atento se ha desarrollado este proyecto. La extracción y utilización de la información constituye un recurso vital, especialmente en momentos en los cuales resulta provechoso conocer la condición de una planta para actuar con previsión, utilizando los recursos necesarios.

Bajo este precepto, y considerando las limitaciones de información en los sistema de medición de combustible de los generadores de plantas de transmisión celulares, ha sido provechoso el desarrollo de este proyecto, el cual, por medio de la implementación de circuitos electrónicos, informática y principios físicos logramos producir un circuito que cense la cantidad de combustible presente en los tanques a través de ondas ultrasónicas.

● Implantación de comandos AT

Posteriormente, para hacerlo práctico, se ha dotado al sistema con medios de difusión de información a modo de

que la información extraída pueda ser útil al personal a cargo. Esta puede ser adquirida por medio de la tecnología presente en la misma red celular, es decir por medio de la implantación de comandos AT en un modem GSM, dejando la posibilidad para quien lo requiera de acceder a la misma por medio de la conectividad con redes de computadoras a través de internet en una interfaz gráfica.

● Existencia de fugas en los tanques

Los microcontroladores han sido programados considerando posibles errores de medición. Se han cargado rutinas de redundancia que garantizan la eliminación de los mismos, por acción del calor, vibraciones y movimiento ocasional del combustible a una posición que pudiera ser censada como incorrecta, siempre considerando estos parámetros como teóricos, es decir, dentro de las simulaciones por computadora. Así también, dentro de su lógica de programación, se ha agregado un apartado que censa la existencia de fugas en los tanques mientras los generadores no se encuentran en uso, lo que prevendría de posibles problemas con los tanques, o bien, alguna extracción ilegal del carburante.

* Autores: Víctor Javier Kartsch Morínigo y Roberto Ruiz Díaz, graduados de la Facultad de Ciencias y Tecnología (FaCyT) de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI). Orientador: Prof. Ing. Germán Devós, Docente de la FaCyT.



Artículo de Opinión

“Crecimiento y Desarrollo” (*)

Desarrollo y Crecimiento, términos inseparables y a veces confusos para definir el progreso: existe desarrollo sin crecimiento o viceversa? Pueden separarse los dos términos de la ecuación para alcanzar el éxito de una vida mejor? Cuestiones de análisis para estimular los aspectos que intervienen en un desarrollo regional tan requerido por nuestros países emergentes.

Etimológicamente el Crecimiento se define en su forma más básica como la acción y efecto de crecer alguna cosa o hacer algo más extenso. Al agregar un adjetivo al concepto se delimita y precisa qué aspecto del crecimiento es objeto de estudio, esto porque al hablar en un sentido amplio podría llevarnos a información que no necesitamos.

(Enciclopedia Salvat, México, tomo 4, 1983, pp. 904).

Se toma este concepto del crecimiento porque implica variables como la producción, los ingresos, los recursos disponibles, la sociedad, entre otros, que se relacionan con el desarrollo regional.

“El concepto de crecimiento sirve para expresar la expansión de la producción real, en el marco de un subconjunto económico” (FURTADO, Celso, Teoría y política del desarrollo económico, 2.006, pp 88).

A diferencia del crecimiento, el desarrollo es un proceso cualitativo y se define como la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. Parece simple, pero este concepto es más complejo de lo que parece y en comparación con el crecimiento es abstracto.

Una definición que expresa mejor esta idea de desarrollo desde una perspectiva social y humana es la propuesta por Furtado “Combinación de cambios mentales y sociales de una población que la capacitan para hacer crecer, cumulativa y duraderamente, su producto real global”.

Relación entre Crecimiento y Desarrollo: Sergio Boisier determina como es que ambos conceptos (crecimiento y desarrollo) interactúan en un mismo proceso:

...no resulta posible concebir el desarrollo si no como un proceso más bien de dimensiones cualitativas basado en un

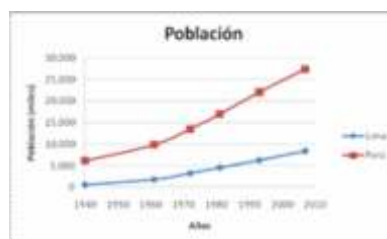
proceso cuantitativo, como es el crecimiento económico. Por tanto si se desea explicar la presencia o la ausencia del desarrollo (con toda la carga ética que el término tiene), hay que comenzar por explicar el crecimiento; si no hay crecimiento no puede producirse el desarrollo (cualquier situación que implique una mejoría social sin crecimiento es sólo transitoria y autofágica). Si hay crecimiento económico, el desarrollo no está en modo alguno garantizado y por supuesto, el casillero más paradójico es también el más común: crecimiento sin desarrollo o, en el mejor de los casos, velocidades no comparables de ambos procesos (BOISIER, Sergio. El vuelo de una cometa).

Es entonces que el crecimiento es parte importante del desarrollo mas no determinante del mismo, es decir, a pesar de ser dos procesos distintos pero dependientes entre sí, existe la posibilidad de que el desarrollo no sea el esperado a pesar del crecimiento, esto explica la clasificación de los países en desarrollados y menos desarrollados.

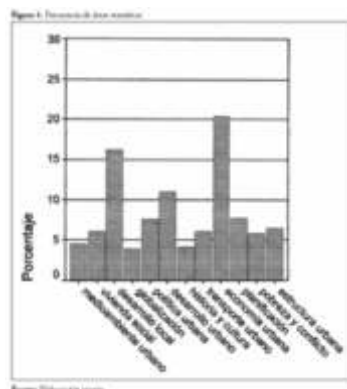
Tasa de crecimiento anual de la población – Crecimiento cuantitativo



Evolución de la población de Lima y del Perú.



Elementos del desarrollo urbano



Homenaje por el día de los héroes

En la ciudad de Encarnación, el viernes 1 de marzo, en la Plazoleta Mcal. Francisco Solano López de la Municipalidad de Encarnación, se cumplió el Acto Oficial de Recordación y Homenaje por el Día los Héroes, la Dra. Yilda Agüero de Talavera, Vicerrectora, participó en representación de la Universidad Nacional de Itapúa, quien estuvo acompañada por Directivos, Decanos y cuerpo Docente de la Universidad. Además, estuvieron presentes el Intendente Municipal, Abog. Juan Alberto Schmalko, autoridades municipales, departamentales, civiles, militares, eclesial e instituciones educativas.

El acto se desarrolló con la entonación del Himno Nacional Patrio; Itapúa Poty, canción oficial del distrito de Encarnación; y la canción épica Cerro Corá, a cargo de la orquesta de Salón de Encarnación y la voz de Juan Paredes. Posteriormente, se realizó la ofrenda al pie del busto del Mcal. Francisco Solano López. El Mons. Ignacio Gogorza, tuvo a su cargo la invocación religiosa, para luego dar lugar a las palabras del Intendente Municipal de Encarnación Abog. Juan Alberto Schmalko.

En representación de la juventud disertó el joven estudiante



Alexis Morel, como así también lo hizo el representante del COMISOE, Tte. Andrés Alvarez. Posteriormente, Francisco Russo, con su peculiar estilo, interpretó la canción épica, 1º de Marzo, entre otros temas.

El cierre se realizó con marchas patrióticas a cargo de los cadetes del COMISOE, la Banda Municipal Santa Rosa y la Agrupación de Reservistas de Itapúa.

Día Internacional de la Mujer



En Conmemoración al Día Internacional de la Mujer, la Municipalidad de Encarnación a través de la Consejería Municipal por los Derechos de la Mujer, rindió homenaje a todas las mujeres referentes de la Ciudad de Encarnación, el evento contó con la presencia del Abg. Juan Alberto Schmalko,

Intendente, y miembros de la Junta Municipal, en representación de la Universidad Nacional de Itapúa estuvo presente la Dra. Yilda Agüero de Talavera, Vicerrectora de la UNI e Invitadas Especiales.

"Una promesa, es una promesa; es momento de pasar a la acción para acabar con la violencia contra las mujeres" con el Lema Internacional de la ONU, año 2013, el homenaje se realizó el viernes 08 de marzo, en el centro de Arte Municipal, en horas de la mañana. La ocasión fue a la vez propicia para homenajear a las benefactoras del Hogar Divino Niño Jesús y a las ex presidentas de la SOROPTIMIST Internacional Encarnación, presidido por la Abg. Carolina Lapierre de Schmalko. En el mismo se presentaron números artísticos a cargo de Dana Estudio Ballet y la Soprano Alba Álvarez; el acto se realizó con mucho éxito y finalizó con un brindis.

398° Aniversario de fundación de la ciudad de Encarnación

En conmemoración a los 398° Aniversario de la Ciudad de Encarnación, el lunes 25 de marzo de 2013, se realizó la Santa Misa y Procesión de la Virgen Nuestra Señora de la Encarnación, en la Catedral de la misma ciudad.

La Universidad Nacional de Itapúa estuvo representada en la ceremonia religiosa por la Vicerrectora, Dra. Yilda Agüero de Talavera, Decanos y Docentes de la

UNI, estuvieron presentes el Intendente Municipal de Encarnación Abg. Juan Alberto Schmalko, acompañado por los Concejales Municipales, el Gobernador de Itapúa, Don David Franz, el Concejal Departamental Ricardo Schöller, Autoridades Nacionales e Invitados Especiales, posteriormente participaron de la sesión de Honor de la Junta Municipal de Encarnación.



Actividades en la Red de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo

El día 4 de marzo del año en curso se llevó a cabo la primera reunión de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, Red de la cual forma parte la Universidad Nacional de Itapúa. La misma se cumplió en la Universidad Nacional de Cuyo de Mendoza - República Argentina.

La M.Sc. Lucila Bogado de Scheid, Delegada Asesora de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI) ante la AUGM participó así mismo de dos actividades en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz - Bolivia. En dicho contexto, el 04 de abril estuvo en el del Foro de Reforma Universitaria, ocasión en que se trataron los siguientes temas: Política de Reforma Universitaria en las Universidades de la Región; Autonomía Universitaria. Autonomía y conexión con las demandas de la



sociedad y la Reforma Universitaria. Políticas públicas en Educación Superior. Luego de un amplio debate se llegaron a conclusiones muy interesantes relacionadas al funcionamiento de las Universidades Publicas. El 05 de abril, tomó parte de la LXIII reunión del Consejo de Rectores. En la oportunidad se desarrolló una extensa agenda con importantes temas. Lo más resaltante fue la designación del Presidente y Vicepresidente de la AUGM por el periodo 2013 - 2014. Fueron electos el Rector de la UNA Ing. Pedro Gerardo González y el Abg. Albor Cantard Rector de la Universidad del Litoral respectivamente.

Culminación del Curso de Capacitación "Guiado de Turismo"



El Rector de la Universidad Nacional de Itapúa, Ing. Hildegardo González Irala, junto con la Ministra de la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR), Liz Rosanna Cramer y la representante de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), Cristina Aldama, entregaron los certificados de participación a 20 nuevos capacitados en el "Curso de Formación de Planificación y Guiado de Turismo". También recibieron la certificación, docentes del taller iniciado

en mayo del 2012. El acto se llevó a cabo en la ciudad de Jesús Itapúa el pasado 5 de abril, en el salón de actos de acceso a las reducciones de Jesús.

"Es para la UNI, una satisfacción haber concluido con éxito este curso taller, iniciado conjuntamente con docentes de la Universidad Da Coruña (España) y la UNI. Hoy con la colaboración financiera de la AECID, con el objeto de fortalecer la puesta el valor el patrimonio cultural que representa las reducciones de Jesús de Tavarangue", afirmó el Rector. Por su parte, la titular de la SENATUR sostuvo que la UNI interpretó muy bien la política de turismo de la Secretaria de Turismo para el país, refiriéndose al Plan Maestro de Desarrollo Turístico de Encarnación que había presentado la UNI al Intendente de Encarnación. La representante de AECID señaló que los beneficios otorgados por la capacitación puedan brindar utilidad para la región, a efectos de que la población de Jesús pueda incrementar su cultura sobre el valor patrimonial y cultural a las reducciones de Jesús.

Reunión de trabajo entre el Rotary Club Encarnación Norte y la UNI

En dependencias de la Dirección General Académica, de Investigación y Extensión de la UNI se llevó a cabo una reunión de trabajo con directivos del Rotary Club Encarnación Norte, a fin de establecer tareas y desarrollar un Proyecto de Extensión, el cual se trata de un Observatorio sobre Violencia de Género.

Dicho observatorio contará con base de datos sobre encuestas realizadas en nuestra región. Del mismo formarán parte el Club Rotary Encarnación Norte, la Secretaria Nacional de la Mujer, el Ministerio Público, entre otros entes públicos y organizaciones no gubernamentales. Se pretende que la

Universidad como Institución de Educación Superior aporte la objetividad y el rol académico para la ejecución del Proyecto.



Curso de Extensión Universitaria en Informática Básica



La Facultad de Ingeniería está realizando un curso de Extensión Universitaria de Informática Básica para jóvenes de un barrio rural de Encarnación, se trata del barrio Cuatro Potreros. La iniciativa surgió a solicitud de la OSC Itapúa Pyahu Rekávo (ITAPYRE) que conjuntamente con la FUNDUNI están desarrollando un proyecto en este barrio de Encarnación y por el pedido de la comunidad de este tipo de capacitación recurrieron a la FIUNI para buscar

viabilidad a esta propuesta, el curso fue aprobado por el Consejo Directivo y está siendo desarrollado por estudiantes de los últimos semestres de la carrera de Ingeniería en Informática y dirigido por la Directora de Carrera Dra. María Nieves Florentín.

El curso consiste en desarrollar dos módulos básicos de Word y Excel de modo que estos jóvenes aprendan a manejar la computadora y puedan poner

en práctica lo aprendido para su beneficio y el de su comunidad, asisten 18 alumnos de diversas edades entre 15 a 25 años aproximadamente. "Estamos muy contentos y agradecidos de que la Universidad abra sus puertas con este tipo de capacitación" manifestó un alumno en representación de los beneficiados con el proyecto.

Cierre del trabajo del Voluntario de la JICA en la FIUNI

El 01 de marzo se registró la visita de la Coordinadora de Voluntarios de la JICA para dar cierre al trabajo del Voluntario Senior, Ing. Hiroyuki Koide quien estuvo por el periodo de dos años trabajando en el Laboratorio de Hidráulica y

Saneamiento de la FIUNI. La Coordinadora agradeció el espacio brindado al voluntario y manifestó el interés de la JICA en seguir trabajando a través de sus voluntarios con la Universidad. El Ing. Koide, por su parte, agradeció el apoyo que tuvo para el desarrollo de su trabajo, manifestó estar muy satisfecho por la capacitación brindada a las alumnas que trabajaron de cerca con él en el Laboratorio e indicó que las mismas quedan ya capacitadas para dar continuidad al trabajo de tratamiento de efluentes y análisis de agua que venían realizando.



El Decano destacó la importancia del aporte de los Voluntarios a la formación de nuestros estudiantes, agradeció el trabajo realizado e indicó que se estaría gestionando nuevamente con la JICA para que más voluntarios puedan venir a contribuir con la formación de nuestros alumnos brindando los conocimientos que poseen.

Nuevas Autoridades de la FIUNI

El cinco de marzo se realizó el Acto de Posesión de Cargo de nuevas autoridades de la FIUNI, asumieron como Decano el Prof. Ing. Oscar Dionisio Trochez y Vicedecana la Prof. Ing. Gladys Estela Mingo Bogado,

ambos estarán al frente de la Institución por el periodo 2013/2018.

El Decano saliente de la FIUNI, Prof. Ing. Pascual Samaniego, agradeció la oportunidad brindada para estar al

frente de tan importante Unidad Académica y auguró éxitos a los nuevos directivos en las funciones que desempeñarán en adelante.

Posesión de cargo del Decano y Vicedecana de Medicina

El Dr. Eligio Fretes asumió el cargo de Decano de la Facultad de Medicina y la Dra. Liliana Centurión, como nueva Vicedecana de esta Unidad Académica.

En representación de la ex Decana, Dra. Celina Llano Vanni, la Dra. Dionisia Figueredo, ex Vicedecana, recibió de manos del Rector los reconocimientos por las gestiones realizadas al frente de la Facultad de Medicina.

La ceremonia estuvo presidida por el Rector de la Universidad Nacional de Itapúa, Prof. Ing. Hildegardo González, acompañado por la Vicerrectora, Dra. Yilda Agüero de Talavera.

La Secretaria General de la Facultad, Univ.



Anita Gysin Romaniuk, dio lectura de las Resoluciones N°17/2013 y N°32/2013 del Consejo Directivo de la Facultad de Medicina, que confirman a las nuevas autoridades electas por sus miembros. Luego el Secretario General de la UNI,

Abog. Néstor Ibáñez Miranda, leyó las Resoluciones del Rectorado N°19/2013 y N°25/2013 de la Universidad Nacional de Itapúa, por las cuales se les nombran a las nuevas autoridades de la esta Unidad Académica.

Entrega de Reconocimientos a los Médicos con mas de 50 años en la Profesión



La Facultad de Medicina y la Asociación de Médicos de Itapúa, consideraron muy oportuno honrar a estos profesionales, que con mas de 50 años en la actividad profesional, por su liderazgo y trayectoria. Los profesionales médicos homenajeados en la ocasión fueron, el Dr. Leonardo Arguello, Dr. Jesús René Haurón, Dr. Rubén Matiauda, Dr. Pedro Antonio Mellid, Dr. Jorge Rivas, Dr. Manuel Rodríguez Cuquejo, Dr. Jorge Szwako.

El Dr. Carlos Jorge Leite, Presidente de

la Asociación de Médicos de Itapúa, dirigió unas palabras a los presentes elogiando a los doctores por los 50 años y más en esta profesión; compartiendo la enseñanza aprendida, "Recuerden que llegamos a este mundo sin nada y nos vamos de este mundo solo con los conocimientos y las experiencias adquiridas, aprendamos a compartirlas y transmitir las sin egoísmo antes que sea demasiado tarde. Progresamos porque estamos parados en los hombros de gigantes, Ustedes nos educaron, formaron y enseñaron".

Firma de convenio de Cooperación Académico - Científico entre la Ostseklínik Damp de Alemania y la Facultad

La Ostseklínik Damp de Alemania representada por el Dr. Otto Heinrich y la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa, representada por el Dr. Eligio Fretes Espínola, firmaron el convenio Marco de Cooperación Académico - Científico, con el objetivo principal de permanente apoyo y cooperación entre estas dos Instituciones para el logro de desafíos actuales de la Educación Superior en el ámbito de las ciencias Médicas y de la Salud.

El presente convenio tendrá una duración de dos años, además de cooperar con los Docentes, Residentes y estudiantes de la Facultad de Medicina UNI, brindando pasantías supervisadas en la Ostseklínik Damp, y el plazo estará vigente en la República Federativa Alemana a fin de que los mismos puedan acceder y realizar rotaciones por los Servicios de Alta Complejidad de la misma.



Docente destacada

La Dra. María Nieves Florentín Núñez fue acreditada para participar en la 10ª Conferencia Mundial sobre Informática en la Educación, a llevarse a cabo en la ciudad de Torun, Polonia. La participación será con un Artículo Científico elaborado en forma conjunta con los alumnos de esta unidad académica. Deseamos a la Dra. Nieves Florentín el mayor de los éxitos!!



Responsabilidad Social de FaCEA

La FaCEA comparte el logro de la UNI al haber sido protagonista en el trabajo conjunto que logró la firma del acuerdo con el CONACYT, por el cual se implementa la primera Incubadora de Empresas en la Universidad Nacional de Itapúa y en la región. Se espera alto impacto en la sociedad, considerando que la incubación favorece la creación, innovación y la incorporación de la tecnología en el desarrollo. La propuesta es abierta e incluyente; pueden participar estudiantes, docentes, sociedad civil, empresarial, comercial, entre otros.

Desde el Vicedecanato y en forma conjunta con el Dpto. de Extensión de la FaCEA y de la UNI, se trabaja en dos proyectos que una vez ejecutados, serán fortalezas en el desarrollo local y regional en el área de la educación: Proyecto de Simulación Empresarial y Laboratorio de Idiomas.

El Centro de Estudiantes de la FaCEA, inaugura el primer Club de Ajedrez en el ámbito universitario. El proyecto impulsado por los estudiantes cuenta con la aceptación y apoyo de todas las autoridades de la Facultad y de la Universidad; así como de toda la comunidad educativa local. La buena recepción y la alta expectativa que genera este emprendimiento, lleva a sus impulsores a una nueva meta: extenderlo a todas las facultades de la Universidad Nacional de Itapúa.



Novedades Académicas

La FaCEA arranca sus actividades académicas con un total de 490 inscriptos en el Curso Probatorio de Admisión; de los cuales 260 corresponden a la Sede Encarnación, 102 Sede Ma. Auxiliadora; 77 Sede Natalio y 51 en la Sede Coronel Bogado, distribuidos en las diferentes carreras que imparte. Los ingresantes a las diferentes carreras, se sumaran a los más de 837 inscriptos en la FaCEA, durante el año 2012.

Inician las gestiones y tareas relativas a la acreditación de la carrera Licenciatura en Administración. El Mg. Néstor Garay, Miembro del Consejo Directivo de la institución, es designado para liderar el equipo de trabajo. La primera tarea es la autoevaluación y se trabaja en forma conjunta con los diferentes departamentos bajo la coordinación y directiva de la ANEAES (Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior).

El Consejo Directivo resuelve

Apuntando a la excelencia académica, el Consejo Directivo de la Facultad, resuelve autorizar e implementar la realización de diferentes cursos de posgrado, investigaciones, designaciones, entre otros:

* La propuesta recibida de la Universidad Nacional de Misiones, consistente en conformar un equipo interinstitucional de investigadores entre la UNAM-FaCEA-UNI-UNF y UNP, con el trabajo sobre Transfrontera Sur. Estrategias Binacionales Transfronterizas Argentino-Paraguayas de Trabajo, Comercialización y Consumo, 2013-2014. Designando como miembros del equipo de investigadores de la FaCEA, al Dr. René Arrúa Torreani, Dra. Nilse Ferreira Altamirano, Mg. Guillermo D'Angelo, Lic. Víctor Aquino Amarilla, graduados y estudiantes becarios.

* El curso de Posgrado Evaluación Institucional, presentado por el Dr. Cristian Balcázar, Director de Comunicaciones de la UNI.

* Curso de Postgrado Doctorado en Administración, presentado por el Decano de la FaCEA-UNI.

* Maestría en Gestión Contable e Impositiva.

* Asimismo, para el logro de los cometidos, resuelve designar a la Dra. Susana Lugo Rolón como Directora de la Carrera Licenciatura en Administración y a la Dra. Nilse Ferreira Altamirano, como Directora de Investigación, Extensión y Posgrado de la Facultad.

Nuevos magísteres en Ciencias Jurídicas



Después de la presentación y defensa de los trabajos finales, a más de cumplir con los requisitos académicos, recibieron sus títulos los seis nuevos Magísteres en Ciencias Jurídicas, durante la Ceremonia de Graduación llevada a cabo en el Campus Universitario, el día jueves 21 de marzo del año en curso.

La nómina de los postgraduados es como sigue: Acosta Stefani, Ovidio Aurelio; Bogarin Fatecha, Juan Carlos; Bustamante De D'eclesiis, Patricia Elena; Maidana De Cantero, Marta Ramona; Miño Chamorro, María Cristina; Silva Sotelo, Máximo Alberto.

Nuevos Especialistas en Docencia Universitaria para profesionales del Derecho

El pasado 21 de marzo recibieron sus títulos 26 nuevos Especialistas en Docencia Universitaria. Cabe mencionar que esta es la Segunda Promoción de egresados de dicho Postgrado.

Los nuevos postgraduados son: Acuña Zaldívar, Julio Cesar; Barboza Resquín, Patricia Rossana; Benítez Escobar, Marcela Lorena; Benítez Nuñez, Laura María; Bogado Fleitas, Zunilda; Careaga Valenzuela, Luis María; Díaz Penayo, Lizza Tatiana; Duarte Romero, Jorgelina; Fornerón Rodríguez,

Enrique David; Fretes Flecha, Ruben Darío; Garay, Silvia Elizabeth; Giménez Pérez, Angel Damián; Lial Espinoza, Carmen Susana; Martínez De Martínez, Epifania; Mendoza Hauron, Maria Lorena; Mendoza, Ramona Estela; Montiel De Sachelaridi, Isidora; Ocampos Ramos, Hugo René Ceferino; Patiño, Carolina Antonia; Ramírez Candia, Denise Elizabeth; Rivero Vera, Edilia Nicanora; Rodríguez Ortellado, Angel Dionisio; Royg Benítez, Luis Fernando Pastor; Schrameier Noguera, Omar Rolando; Zamudio De Báez, María Graciela.



Convocatoria a comicios

Conforme a lo consagrado en el art. 35 del Estatuto de la Universidad Nacional de Itapúa en concordancia con lo establecido en el art. 56 del Reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Jurídicas, todos los miembros del Consejo Directivo durarán 2 (dos) años en sus funciones, con excepción de los estudiantes, que durarán 1 (un) año y del Decano y Vice-Decano, que son miembros natos.

En ese sentido, conforme al ordenamiento que regula la materia y estando por fenecer el período establecido tanto para la Consejera Egresada no Docente como para los Consejeros Estudiantiles, el Decano mediante Resolución N° 015/2013 ha realizado la convocatoria para la elección de los nuevos Consejeros, en virtud a lo consagrado en los artículos 32 y 33 del Estatuto de la Universidad

Nacional de Itapúa.

Cabe resaltar que la Convocatoria es para la elección de Dos (2) Consejeros Estudiantiles Titulares y Dos (2) Consejeros Estudiantiles Suplentes y Un (1) Consejero Egresado no Docente Titular y Un (1) Consejero Egresado no Docente Suplente, conforme al siguiente cronograma electoral:

a)	Apertura de las Inscripciones en el Registro Cívico Universitario:	Lunes 01 de abril de 2013.
b)	Cierre de las Inscripciones en el Registro Cívico Universitario:	Viernes 03 de mayo de 2013 - 21:00 hs.
c)	Publicación de Listas de inscriptos:	Martes 07 de mayo de 2013.
d)	Reclamos y Tachas: (en la Secretaría General de la FCJ-Encarnación)	Desde el martes 07 de mayo hasta viernes 17 de mayo de 2013 - 21:00 hs.
e)	Presentación de Candidaturas: (en la Secretaría General de la FCJ-Encarnación)	Hasta lunes 03 de junio de 2013 - 21:00 hs.
f)	Tachas e impugnaciones:	Hasta el lunes 10 de junio de 2013 - 21:00 hs.
g)	Fecha de elección:	Viernes 21 de junio de 2013.

Las inscripciones en el Registro Cívico Universitario se realizan en la Secretaría General de la Facultad en el horario de 16:00 a 21:00 para la Sede Encarnación. En las Filiales Natalio y María Auxiliadora, las inscripciones se llevan a cabo en las Oficinas de la Coordinación de cada Filial, en el horario de 17:00 a 21:00 horas.

Claustro docente de la Facultad de Humanidades



El Dr. Antonio Kiernyezny, Decano de la Facultad, brindó las bienvenidas a todos los docentes augurando los mejores deseos al pleno de catedráticos para el presente año lectivo. Sintetizando, el Decano habló sobre las implicancias de la Gestión Estratégica en la Facultad de Humanidades. Invitó a los docentes a seguir trabajando en el marco de la institucionalidad y la gestión en pos de la calidad de la educación, en base al trabajo en equipo, a la responsabilidad y el compromiso, para lograr la excelencia educativa y en consecuencia, formar profesionales altamente capacitados. "Con la fe puesta en cada uno de nosotros nos predisponemos a desenvolver un año académico más y con muchos desafíos y el objetivo de este claustro es, presentar esos desafíos que tenemos que enfrentar en cada uno de nuestras funciones", acotó el Decano.

La Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní, realizó su Claustro Docente, correspondiente al Primer Semestre del año lectivo 2013. La misma sirvió de base para brindar las orientaciones pertinentes al cuerpo docente así como al área administrativa sobre los planes y proyectos trazados para el semestre que inicia. En el acto estuvo presente la Dra. Yilda Agüero de Talavera, Vicerrectora de la UNI.

Cabe resaltar que la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní es una institución pública comprometida con la formación de profesionales de grado y posgrado capaces de aplicar, generar y difundir con excelencia y ética la ciencia, y revalorizar constantemente la cultura paraguaya.

"Kuña ha Kuimba`e omyaka ñane retã"

Con esta denominación se desarrolló el foro en el Aula de Posgrado de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní. Este encuentro, se cumplió el viernes 5 de abril de 08 a 11 horas, donde cada una de las exponentes presentaron propuestas y programas de gobierno de todos los partidos políticos, siendo el eje transversal la participación social y política de las mujeres en nuestro país. Esta tarea forma parte de los trabajos en el marco del Plan Nacional de Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Al inicio, hizo uso de la palabra el Dr. Antonio Kiernyezny, Decano de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní.

La coordinación estuvo a cargo de la organización Kuña Pyapy Mbarete- Kuña Róga y la Facultad de Humanidades. Se registró una muy buena participación, tanto de panelistas como de los

participantes donde se abordaron temas cotidianos, puntuales sin distinción político-partidaria alguna.



Estudiantes de Humanidades, al Brasil



La alumna Clara María Saucedo Alonzo, del cuarto curso de la carrera de bilingüismo Guaraní-Castellano, ha sido seleccionada para viajar al Brasil. Obtuvo la beca, en el marco del proyecto denominado PMM, Movilidad Mercosur. Se incorporará a la carrera de Letras en la Universidad Federal Fluminense de Río de Janeiro, donde será alumna durante el primer semestre de este año. La estudiante sostuvo, que para ella,

para su familia, para la UNI y específicamente para la Facultad de Humanidades se torna todo un desafío esta magnífica oportunidad que se le presenta. Cabe agregar que otra alumna, Yohana Portillo del cuarto año de Trabajo Social, también de Humanidades, viajará el 10 de Abril, con el mismo motivo a la Universidad de Maceió, Brasil.

Apertura de actividades en Mayor Otaño



En la Universidad Nacional de Itapúa - Filial Mayor Julio Dionisio Otaño, siguen las actividades, según informó la Lic. Leticia Adriana Chávez, Encargada de Filial por la Facultad de Ciencias y Tecnología:

* Desde el mes de marzo del año en curso se está llevando a cabo el Curso de Actualización en Plataformas Virtuales Educativas para docentes y profesionales del Distrito de Mayor Otaño y sus

alrededores.

* Se prevé la habilitación de la Carrera de Licenciatura en Tecnología de Alimentos en esta filial.

* La construcción de la sede propia de la institución, a pesar de las inclemencias del tiempo de las últimas semanas, está avanzando.

Proyecto Curso SIG



en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección". El mismo ha sido aprobado por Resolución del Consejo Directivo de esta Unidad Académica, N° 022 del 15/03/2013, y contempla módulos como Tecnologías de Información Geográfica (TIG) Bases y Fundamentos; Interpretación y Análisis de

Datos Territoriales; Aplicaciones de las Tecnologías de Información Geográfica.

En sesión del Consejo Directivo de esta Unidad Académica se aprobó el Proyecto de "Curso de Especialización

Alumnos y nuevos postulantes para nuevo año lectivo

La Facultad de Ciencias y Tecnología habilitó el desarrollo de clases para las carreras de:

- Licenciatura en Electrónica,
- Licenciatura en Ciencia y Tecnología de la Producción Aplicada a los Alimentos
- Ingeniería Ambiental
- Licenciatura en Informática Empresarial.

Los nuevos postulantes a las carreras mencionadas, además de Técnico Superior en Electricidad, participan del Curso Preparatorio de Ingreso con grandes

expectativas para una formación académica integral de acuerdo a su interés profesional, tanto en Encarnación, como en la Sección de Capitán Meza y Coronel Bogado.



Técnico Superior en Electricidad

La Facultad de Ciencias y Tecnología ofrece la carrera de Técnico Superior en Electricidad, de seis semestres de duración.

El Prof. Dr. Hermenegildo Cohene Velázquez, Decano de la Facultad, manifestó la preocupación compartida con miembros de la Administración Nacional de Electricidad - ANDE y distintos actores vinculados al sector eléctrico nacional sobre la escasez de recursos humanos calificados para cumplir tareas correspondientes a mandos medios, principalmente en el área de redes eléctricas. En respuesta a la necesidad diagnosticada se ofrece la tecnicatura, tanto en la Sede Encarnación como en la Sede de Coronel Bogado, confirmó el Decano.

Entrega de semillas de pasto gramafante a productores



En el marco de actividades de Extensión Universitaria dentro de la Cátedra de Zootecnia General en la finca de Albardón de la Sede de General Artigas, el miércoles 13 de marzo del corriente año, se realizó la entrega de semillas de pasto gramafante a 2 (veinte) productores de la zona con la presencia de Directivos, Docentes, alumnos y los profesionales del área de Extensión de la FaCAF/UNI. La Coordinación de la actividad estuvo a cargo del Dr. Felipe Viedma Romero.-

Taller Elaboración del Plan de Estudios por Competencias en el Marco de Criterios de Calidad Nacional y ARCUSUR



El sábado 23 de marzo del corriente año en el Campus UNI, se llevo a cabo el Taller de las Comisiones Consultivas sobre Elaboración del Plan de Estudios por Competencias en el marco de Criterios de Calidad Nacional y Arcosur, para las Carreras de Ingeniería Agropecuaria con la participación de Docentes y Directivos de la FaCAF/UNI y FCA y DR/UNP, la disertación estuvo a cargo de la Pro. Ing. Agr. Ramona Alcaraz de Caballero.

Con gran éxito se sigue desarrollando el Diplomado en Yerba Mate

En el mes de marzo se dio inicio al Diplomado en Producción de Yerba Mate, hasta la fecha se lleva desarrollando 5 (cinco) Módulos que a continuación se detalla:

- MÓDULO I : Legislación Normativas, calidad en el Cultivo de Yerba Mate. Disertante: Lic. Rosa Sosa
 - MÓDULO II : Factores Agronómicos en el cultivo de Yerba Mate como (suelo, mejoramiento, fertilización, compactación, cuidados, efectos en el cultivo vivero-planta madre)Disertante: Ing. Agr. Fabio Britos
 - MÓDULO III: Introducción, importancia sistemática, morfología del cultivo de Yerba Mate Disertante: Ing. Agr. Victor Masloff
 - MÓDULO IV: Plantación. Factores a tener en cuenta Disertante: Ing. Agr. Natalia Chamorro
 - MÓDULO V: Manejo integrado de las plagas, control de plagas, enfermedades y Malezas en el Cultivo de Yerba Mate. Disertante: Ing. Agr. Oscar Sanabria
- El Curso cuenta con XI Módulos que se van desarrollando los días sábados de 08:00 a 13:00 en la ciudad de Bella Vista, acuden normalmente 86 alumnos.-

Jornada Sobre Curva de Nivel

En la compañía de Ypayere - Distrito de General Artigas, conjuntamente Técnicos de FaCAF y de la Municipalidad local realizaron Jornada de Curva de Nivel en la Finca de Productores, esto se llevó a cabo el 02 de abril.

Primera parte

Producción del Conocimiento,
Interculturalidad y Aprendizajes: relaciones
entre Epistemología, Función del Deseo y
Educación.

Autora: Marcela Rojas Méndez.
(Investigadora Activa Nivel I CONACYT)

"La ciencia no es solo una colección de leyes, un catálogo de hechos aislados. Es una creación de la mente humana, con sus conceptos e ideas libremente inventados. Las teorías físicas intentan formar un cuadro de la realidad y establecer su conexión con el extenso mundo de impresiones sensoriales. Así la única justificación para esas estructuras que nuestra mente crea, es si -y de qué manera- nuestras teorías forman esta ligazón."

(EINSTEIN, Albert.s/d)

Introducción:

Esta comunicación intenta explicar la fundante productividad de la función del deseo como proceso psicocultural social para la estructuración de sujeto, realidad, mundo y conocimiento.

El deseo ha sido explicado científicamente no sólo por neurofisiólogos, sino también por las psicologías Psicogenéticas (Piaget, Jean., Vigotsky, Lev y Freud, Sigmund) utilizando la comunidad epistemológica Discontinuísta-diametralmente opuesta a la concepción Neo positivista de la producción del conocimiento válido- y que es utilizada por todas las disciplinas científicas existentes hasta hoy. Por lo tanto el deseo no es una expresión literaria o coloquial sino un concepto de trabajo largamente proscrito pero actualmente inalienable a la discusión de cualquier actividad humana. No es posible la existencia de sujeto, mundo, realidad, cultura, sociedad y conocimiento sin el nacimiento, el desarrollo y el trabajo de la función del Deseo.

Para quien quiera saber, la posición epistemológica discontinuísta no es intuicionista sino que se basa en la concepción Dialéctica, Materialista Histórica de la Praxis Teórica. Entendiendo esto último como el Trabajo basado en las rupturas epistemológicas y la desintegración de los obstáculos epistemológicos hacia la construcción de conceptos, basados en la tónica de la incertidumbre originaria y estructural de la producción de conocimientos científicos. La historia intercultural es un cultivo altamente representativo de estas producciones hete aquí por que unimos culturas, deseo, educación y epistemología en un acto dialéctico de intervenir desde un engañoso punto de un aquí y ahora, actualizando en

Investigación de Posgrado / Área Temática: Inclusión Social



un solo tiempo dialéctico: presente, pasado y futuro. Esa es una de las funciones vitales del Deseo.

La "ligazón-lazo" del sujeto y la creación del mundo.

La aparición de la ciencia es una exigencia de sobrevivencia y deseo que surge de la especie humana, creada en la relación productiva entre historia natural (biología), e historia social.

Creemos que por primera vez en el planeta Tierra, la naturaleza, la biología, logra desarrollar-(se) en una vasta complejidad en "conciencia de sí", que da cuenta de su existencia, registra su historia y la hace herramienta frente a las exigencias de la vida. Como veremos enseguida, para dar este salto cualitativo en su desarrollo, la naturaleza transformó absolutamente su campo de existencia y funcionamiento: pasó de ser actividad instintiva en condición de relación casual, a ser actividad psicosocial en condición de libertad. El puente entre naturaleza y cultura se llama Deseo y es un concepto científicamente abordable, es lo que constituye la condición humana. En este artículo mostramos que si el campo de la biología era complejo, este lo es más aún, y por ello surge la necesidad de crear una conciencia que integre, ordene dicha experiencia. Ese trabajo se realizó a través de billones de años.

Lo **interdisciplinario**¹ es el movimiento que intenta seguir esta historia humana de un campo a otro, para poder llegar a vivir en lo **transdisciplinario**², es decir en la relación dialéctica con el segundo campo, donde se desarrolla la humanidad como especie, como etnias y como condición planetaria.

¹Relaciones productivas entre las diversas disciplinas. Tienen esta característica porque están basadas en la investigación de objetos concretos.

²Actividad investigadora que hace estallar los antiguos límites de las disciplinas clásicas. Busca procesos de producción, en forma secundaria e histórica halla objetos concretos.

Tema del Núcleo
Disciplinario/Comité Académico:

Microbiología de Mermeladas del Tipo Casera

JENNIFER CAROL CENTURION¹



● Microbiología: prioridad alimentaria

En las mermeladas el agua hace susceptible al producto para el desarrollo de mohos. De esta manera, si se desea conservar el producto se debe contar con alguna de dos alternativas, el uso de vacío en el envasado de ellas, o el uso de sustancias químicas fungistáticas, que impiden el desarrollo fungoso.

El primer aspecto que se debe considerar al estudiar la seguridad de un alimento para su consumo, es la microbiología es decir, el estudio de los microorganismos que potencialmente pueden desarrollarse en las condiciones. Estos microorganismos pueden ser uní o multicelulares. Un grupo importante de estos organismos son unicelulares, las levaduras, que tienen significativa importancia económica en procesos industriales como la elaboración de pan.

Otros microorganismos, son multicelulares y su importancia benéfica es menor, aunque se destacan algunos géneros por su gran importancia específica como es el caso del *Penicillium*. Muchos de estos hongos también llamados mohos por su apariencia filamentosa, tienen importancia como deteriorantes de los alimentos y algunos también son de importancia patológica por ser productores de toxinas, entre las cuales se cuentan los cancerígenos más poderosos reconocidos hasta la fecha como es el caso de algunas micotoxinas.

● Efecto de los mohos

El mayor efecto de los mohos, sin embargo, es por la apariencia desagradable que desarrolla en los alimentos. En el caso de las levaduras, su importancia radica en la capacidad fermentativa que ellas tienen y que las hace muy inconvenientes de estar

presentes en alimentos como conservas de frutas, jugos o mermeladas. Los hongos y las levaduras son bastante más resistentes a los tratamientos térmicos que lo que son las bacterias, sin embargo, son sensibles a la falta de oxígeno, lo que los hace muy susceptibles de ser controlados por el uso de un envasado al vacío.

De esta manera los microorganismos normalmente son controlados en los alimentos por una combinación entre métodos físicos como el uso del calor y el control de la presión de oxígeno en el envase, y métodos químicos como la adición de solutos o uso de compuestos fungistáticos, es decir, que entontecen el proceso de desarrollo de mohos y levaduras. Todos los microorganismos nombrados se encuentran diseminados en la naturaleza y, la mayoría de las veces, asociados al ser humano.

● Fuentes de contaminación

Esto significa que es el ser humano una de las más importantes fuentes de contaminación en la elaboración de alimentos. El hombre es mucho más importante que las máquinas, que las estructuras constructivas, que el medio ambiente general que rodea un proceso. El hombre, con sus descuidos, puede causar importantes problemas relacionados con la microbiología y es su capacitación de transmitir enfermedades y de propagar infecciones. Los microorganismos se asocian al ser humano principalmente por la vía de las infecciones del tracto digestivo, por la vía cutánea y por la vía respiratoria y todas las medidas para preservar la higiene y sanidad en el procesamiento de alimentos tiende a controlar estos tres diferentes factores.

El procesamiento de alimentos es una

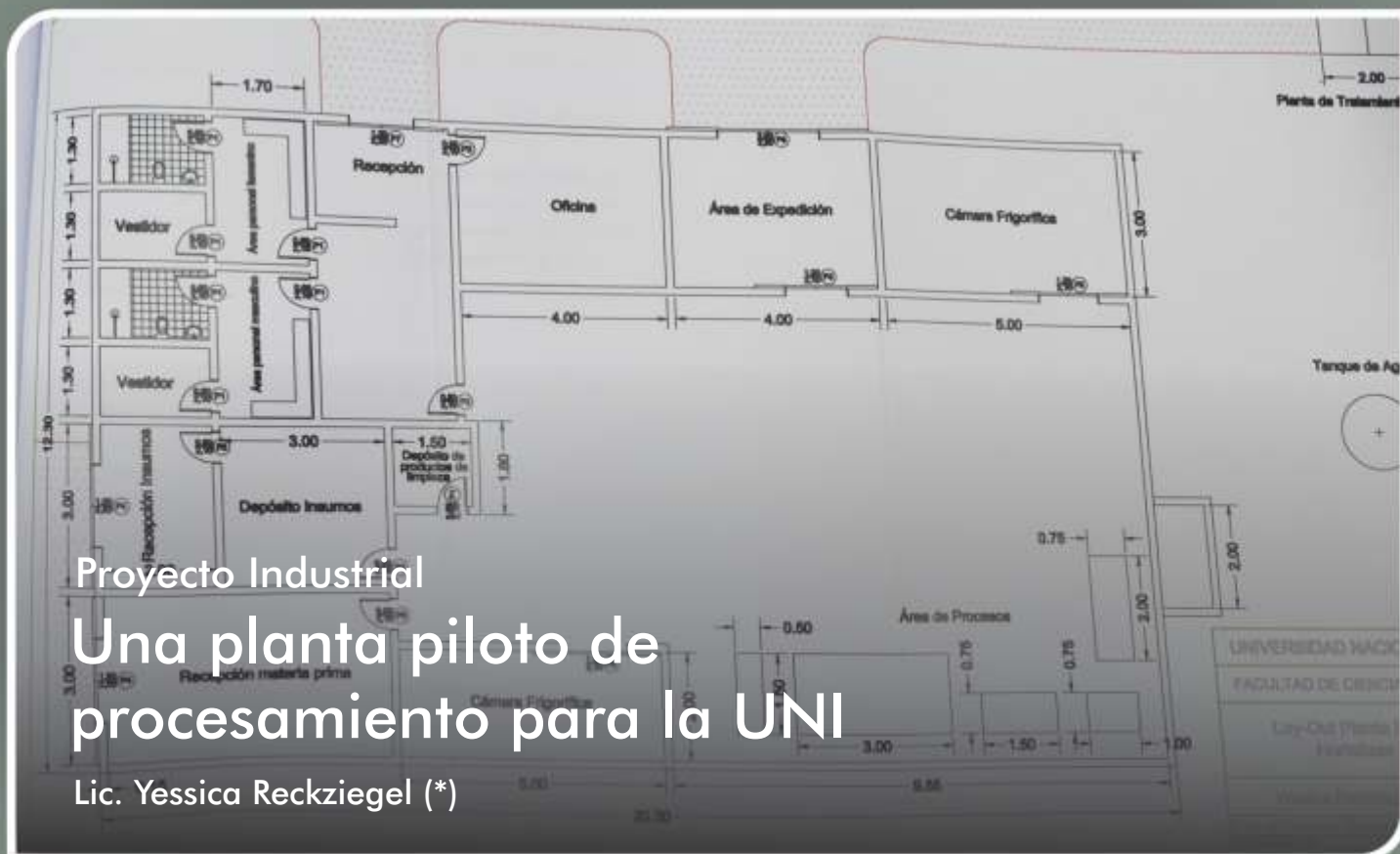
actividad bastante especial, en que aquellos se están envasando para que los consuma el público en general, el cual normalmente hace fe de los procesadores sobre las condiciones en que el producto fue manipulado y procesado.

● Una necesidad de confianza

Por lo tanto la confianza del consumidor y la aceptación de los productos alimenticios elaborados son algunas de las razones por las cuales la actividad puede prosperar. Para lograr un producto seguro y confiable, es necesario realizar un programa de limpieza, donde el objetivo principal es eliminar toda la suciedad, y luego, por medio de la sanitación realizada sobre la superficie limpia, disminuir la actividad microbiana, asegurando la destrucción de los organismos patógenos que puedan estar presentes.

Los resultados obtenidos sobre los análisis de los cultivos realizados sobre las muestras analizadas de mermeladas de guayaba dieron negativos totales como así para hongos y levaduras dieron negativos, esto quiere decir que tales productos analizados están en las condiciones microbiológicas aceptables por los entes que inspeccionan estos productos. Esto evidencia un buen tratamiento de los mismos a la hora de su realización y posterior almacenaje ya que es en estos aspectos es donde el producto puede ser contaminado con microorganismos ya sea de origen microbiano, físico o químico con los resultados obtenidos podemos decir que tenemos un alimento seguro para su comercialización y posterior consumo y esto era lo que se quería comprobar con la realización de esta investigación.

¹Egresada de la Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ciencias y Tecnología, jecace_2402@hotmail.com Encarnación, Paraguay.



Proyecto Industrial

Una planta piloto de procesamiento para la UNI

Lic. Yessica Reckziegel (*)

● Planta piloto quedó demostrada

La necesidad de la instalación de una planta piloto de procesamiento, dependiente de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI) es imperante. El alumno necesita llevar a la práctica los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de la carrera, realizando experiencias de nivel industrial a escala laboratorio, como parte fundamental en el proceso de aprendizaje y formación profesional.

La importancia del desarrollo de actividades científicas y tecnológicas que permitan abrir nuevas posibilidades, como lo son los trabajos

de investigación, muy bien promovidos por la universidad, y el desarrollo de nuevos productos con la aplicación de procesos tecnológicos a nivel industrial, constituyen un menester muy poco desarrollado, reflejándose la necesidad de una planta piloto

La factibilidad del diseño de esta planta piloto quedó demostrada con la presentación de un proyecto industrial, en el marco del Trabajo Final de Grado de las alumnas María Florencia Nuñez y Yessica Reckziegel, titulado: Planta Piloto de Procesamiento de Frutas y Hortalizas en IV Gama, octubre 2012.

Es importante señalar que la International Fresh-cut Produce Association (IFPA), define los productos IV gama como frutas y verduras que han sido recortadas que se envasan para ofrecer a los consumidores un alto valor nutritivo, la conveniencia y sabor, mientras que todavía mantienen su frescura (Lamikanra, O. 2002), como respuesta a la mayor demanda a nivel mundial de productos frescos y el cambio en los estilos de vida de la población.

● Beneficios para la formación académica de los estudiantes

En Paraguay, esta tecnología es aún inexplorada pero tiene grandes posibilidades de explotación por las características agrícolas del país, por lo que sin duda, este proyecto constituiría un crecimiento económico, tecnológico, social y cultural, posicionando a la

Universidad a nivel regional y por qué no nacional, como pionera en este ámbito, pudiendo igualarse con las principales universidades a nivel internacional.

La planta piloto en cercanías de la UNI beneficiará la formación académica de

los estudiantes. Con la factibilidad de su instalación demostrada, se ansía hallar las posibilidades de inversión y financiamiento para la instalación y puesta en marcha de la primera planta piloto de la región.

* Yessica Reckziegel Kressin, egresada de la carrera de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de la Producción Aplicada a los Alimentos de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nacional de Itapúa - Promoción 2012, e-mail: asicy0389@gmail.com.



Investigación

Informe preliminar del proyecto de investigación:

Algodón en surco estrecho (*)

Introducción

La tecnología de producción del algodón ha experimentado grandes cambios en la última década. De todas las biotecnologías disponibles y aplicadas al textil, la que incidió más profundamente en el manejo del cultivo fue la tolerancia a herbicidas, concretamente al Glifosato (RR). El excelente control de malezas ha resultado en el eventual abandono de las prácticas de control de malezas por medios mecánicos o con instrumentos manuales, que anteriormente condicionaba, especialmente, el espaciado entre hileras para permitir las labores a cargo del agricultor con

azadas o herramientas a tracción animal.

En los países vecinos (Argentina y Brasil), la posibilidad de estrechar la distancia entre surcos y así aumentar la densidad de implantación también se vio facilitada por el mayor acceso a maquinaria que substituyó la cosecha manual, ante la cada vez más aguda escasez de personales para carpidas y los incrementos de costo del jornal.

Con dicha tecnología, fue posible aumentar la densidad de plantas de 40 a 80 mil por ha, tradicional en la tecnología del pequeño agricultor, a 200 a 250.000

plantas por ha. A dicho fin, adicionalmente, se debe aplicar reguladores de crecimiento a fin de limitar la altura de planta y el desarrollo excesivo de follaje para facilitar su cosecha mecánica.

En Itapúa, es muy frecuente el acceso de los pequeños productores a labores mecanizadas de los cultivos bajo esquemas de alquiler. Con esta tecnología se obtiene en promedio un aumento de aproximadamente 30% más del rendimiento por hectárea.

● Localización

El Proyecto es ejecutado en la finca experimental de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales/UNI Sede Natalio, Departamento de Itapúa, localizada a 120 km de Encarnación. Una repetición del experimento fue sembrada en el campo experimental Albardón, Gral. Artigas.

● Metodología

El experimento fue sembrado en la Sede Natalio el 24 de noviembre de 2012, utilizando el evento BT-RR con diferentes densidades entre plantas y entre surcos. El diseño utilizado es Bloques completos al azar con arreglo factorial con dos variables: i) Distancia entre liños: 1.00; 0,75; 0,50; y 0,38 metro, y ii) densidad de plantas en el surco con dos niveles: a 0,20 y 0,10 metros, totalizando ocho tratamientos con 4 repeticiones. La semilla fue provista por la Empresa Monsanto.

También fue sembrado como borde del experimento una variedad convencional, que se utiliza como refugio para preservar la nueva variedad. Fue utilizado regulador de crecimiento en la etapa de 4 hojas. Fueron aplicados insecticidas para el control de picudo del algodonoero.

● Material experimental

El material experimental es el cultivar genéticamente modificado, conocido como evento Bt-RR que produce la toxina Cry1Ac proveniente de la bacteria *Bacillus thuringiensis* (Bt),



que lo hace resistente al ataque del complejo bellotero *Helicoverpa zea*, *Heliotis virescens*, así como a la lagarta rosada (*Pectinophora gossypiella* (Saunders)) y oruga de la hoja del algodonoero (*Alabama arguillácea*).

● Recolección de datos

Hasta la fecha, en el mes de marzo fueron evaluados la fecha de inicio de floración, número de ramas fructíferas, número de flores, fecha de inicio de apertura de capullos, altura de planta, diámetro de tallo, número de capsulas entre otros. El rendimiento de capullos y el rendimiento en rama serán evaluados al final del ciclo del cultivo.

Comentarios finales: el cultivo se encuentra en buen estado de desarrollo, y próximo a la cosecha. Las observaciones visuales indican una menor altura comparado al algodón convencional con la aplicación de regulador del crecimiento. El número de capsulas es mayor en las parcelas con mayor número de plantas.

* Ing. Agr. M.Sc. Lidia de Viedma, Docente Investigadora del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT) y la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales (FaCAF-UNI).