

## Parque Solar Termoeléctrico Intihuasi

**En el marco de la Convocatoria del Fondo Sectorial de Energía FITS-2010 de Energía Solar, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, se ha conformado recientemente un Consorcio Público-Privado (CPP) entre 3 universidades nacionales y una empresa privada, entre ellas el IUA.**

El Consorcio Público Privado Intihuasi tiene como objetivo el desarrollo completo de tecnología de aprovechamiento de energía solar, desde la Investigación y Desarrollo (I+D), hasta su comercialización tanto a nivel nacional como internacional.

El CPP Intihuasi esta formado por cuatro instituciones:

- 1) Universidad Nacional de Catamarca (UNCA), coordinadora y sede física central del Proyecto;
- 2) Universidad Nacional de La Plata (UNLP);
- 3) Instituto Universitario Aeronáutico (IUA)
- 4) Empresa privada "Industrial Belgrano S.A." (IBSA)

Cada una de las instituciones públicas universitarias, aportará recursos humanos altamente calificados, su conocimiento científico-tecnológico, y el uso de sus instalaciones y laboratorios, mientras la compañía IBSA aportará fondos para ejecutar el Proyecto: "Parque Solar Termoeléctrico Intihuasi".

A diferencia de la tecnología fotovoltaica, la llamada "Dish-Stirling", se presenta como una tecnología relativamente simple y factible de alcanzar desde el estado actual de la industria en Argentina.

**Innovación Tecnológica del Proyecto Intihuasi.** Se trata de desarrollar en Argentina una clase particular de tecnología de aprovechamiento de energía solar termoeléctrica (energía solar térmica destinada a generar electricidad), en la cual la radiación solar es concentrada mediante espejos cóncavos, y la alta temperatura alcanzada en el foco de concentración se convierte en trabajo mecánico mediante una máquina térmica del Ciclo Stirling (una máquina que funciona entre una fuente caliente y otra fría). El trabajo efectuado por el motor

es posteriormente convertido en energía eléctrica por un generador lineal. Para un espejo parabólico de cuatro metros de diámetro, el equipo "Dish Stirling" genera una potencia eléctrica de 3.2 Kxw. Con estos equipos se arman las plantas energéticas de acuerdo a las necesidades de la zona.



Hasta el momento no se había desarrollado en Argentina la tecnología del motor Stirling, como así tampoco la de generadores lineales de energía eléctrica. El proyecto Intihuasi será el encargado de introducirla, ya que posee ventajas conceptuales y de eficiencia con respecto a tecnologías alternativas.

El IUA, con su tradición de ingeniería mecánica aeronáutica, en estrecha colaboración con la Fábrica de Aviones de Córdoba (hoy FAdA), se encargará de realizar la ingeniería y la construcción de los motores Stirling, y la ingeniería de la estructuras de sostén de las unidades generadoras.

El CPP Intihuasi va a construir una planta de 1 Mw en el Campo de Arenales, provincia de Catamarca. Este proyecto se destaca por su alto impacto social, en términos de desarrollo regional sustentable en zonas históricamente relegadas del Noroeste Argentino.

**[+] info: [secyt@iua.edu.ar](mailto:secyt@iua.edu.ar)**



En su visita al IUA, el Lic. Martín Sánchez - Vicepresidente de IBSA - (a la izquierda), junto al Dr. Carlos Kozameh, Secretario de Ciencia y Tecnología de la universidad.

Especialización

# Seguridad Informática

Están abiertas las inscripciones, con cupos limitados, para la nueva Especialización en Seguridad Informática. Las clases inician el próximo 19 de agosto de 2011.



La situación de la seguridad informática y sus disciplinas asociadas, se viene agudizando en nuestro país y en el ámbito internacional.

El incremento permanente de factores de riesgo y amenazas a las organizaciones e instituciones civiles de las naciones que se observan focalizadas muy a menudo en ataques a sus sistemas informáticos, agregados a los rápidos cambios, plantean como uno de los mayores retos de las organizaciones la búsqueda de garantías en la seguridad de la información y de los recursos informáticos

La seguridad de la información se puede utilizar como un diferenciador estratégico, especialmente en una economía global que hace cada vez más, negocios por medios electrónicos. Ello requiere encontrar personal competente en esta área de conocimiento, lo cual es difícil y lo será aun más en el futuro cercano.

El Instituto Universitario Aeronáutico, en su permanente compromiso con la sociedad ofrece una oportunidad de formación universitaria para graduados en pos del desarrollo de alternativas que brinden seguridad a la información, componente fundamental en el proceso de negocio y en los procesos claves de las organizaciones atendiendo de ese modo una clara necesidad del medio.

En el marco de lo establecido por la Ord. Nº56 de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), la designada Comisión ha aprobado el dictamen correspondiente al proyecto de carrera 10.322/09 Especialización en Seguridad Informática.

El objetivo de la Especialización es formar profesionales en las temáticas y problemáticas relacionadas con las aplicaciones y técnicas necesarias para la detección de vulnerabilidades en los sistemas informáticos, capaces de enfrentar problemas complejos de seguridad de la información con un conjunto de herramientas tecnológicas especializadas y modernas, a los efectos de poder proteger uno de los activos más importantes de las organizaciones, LA INFORMACIÓN.

La Especialización esta destinada a profesionales universitarios relacionados con las áreas de Sistemas, Telecomunicaciones y Electrónica, preferentemente Ingenieros, Licenciados o equivalentes o carreras afines a la temática de este Posgrado.

Los módulos temáticos de la carrera son: Fundamentos de la Seguridad Informática, Criptografía, Seguridad en Redes Inalámbricas, Seguridad en Redes de Datos, Auditoría y Control de la Seguridad Informática, Implementaciones de seguridad en Sistemas Operativos, Gestión de la Seguridad Informática, Software Aplicativos, Seguridad de la Información en las Redes de Defensa.

El Director de la Especialización es el Magíster Eduardo Casanovas ([ecasanovas@iua.edu.ar](mailto:ecasanovas@iua.edu.ar)), y un prestigioso cuerpo docente que lo acompaña.

**[+] info:** [posgrado\\_esi@iua.edu.ar](mailto:posgrado_esi@iua.edu.ar)

Teléfono: (0351) 4435000 interno 34470/34461

# Becas y pasantías

3

## Becas

Desde el Área de Becas colaboramos para que nuestros alumnos puedan acceder a los beneficios puestos a disposición por el Ministerio de Educación de la Nación (PNBU-PNBB-Tic'S), Ministerio de Industria, Comercio y Trabajo y Finanzas de la Provincia de Córdoba (500x500), INTEL (Excelencia Académica), Banco Roella (Técnica y Administración Bancaria) y el propio IUA (Promoción de Carreras-Mérito Académico).

Durante el 2010 se otorgaron 158 becas, a través de los distintos Organismos e Instituciones patrocinantes arriba mencionados, permitiendo a los beneficiados un crecimiento desde lo académico y personal.

Invitamos a nuestros alumnos a visitar periódicamente la página web del IUA ([www.iaa.edu.ar](http://www.iaa.edu.ar)) y en "Servicios"- "Becas" podrán conocer detalles actualizados sobre estos beneficios.

[+] info: Oficina Becas - Casa N°76 - [becas@iaa.edu.ar](mailto:becas@iaa.edu.ar)



## Pasantías

Trabajamos para ayudarlo.

Con relación a Pasantías, nuestro objetivo es contribuir al Sistema mediante la ejecución de los procedimientos administrativos fijados por Resolución del IUA, dentro del marco establecido por la Ley N° 26427 (Ley Nacional de Pasantías), permitiendo con ello el acceso de los alumnos a Empresas u Organizaciones como pasantes del Instituto.

Este Sistema posibilita que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos y desarrollen competencias laborales asociadas a su futura profesión en Empresas o Instituciones del medio.

Cabe destacar que, teniendo en cuenta el excelente nivel académico alcanzado en la formación de nuestros alumnos, en un elevado número de casos han pasado a formar parte de la planta estable de personal en la cual se iniciaron como pasantes.

En este sentido durante 2010, se gestionaron 133 solicitudes y renovaciones de pasantías, 5 de ellos pasaron de esta condición a la de empleados con relación de dependencia.

Es por ello que los invitamos a informarse o bien inscribirse para ser incorporado en la base de datos del Sistema a través de la página web del IUA en "Servicios"- "Pasantías".

[+] info: [pasantia@iaa.edu.ar](mailto:pasantia@iaa.edu.ar)

## Ronda de consulta sobre diseños curriculares para la educación secundaria

El IUA, como integrante del Consejo Provincial de Políticas Educativas de la Provincia de Córdoba, ha sido convocado a participar del proceso de consulta que lleva adelante el Ministerio de Educación provincial sobre los diseños curriculares para la educación Secundaria – Ciclo de orientación.

Entendemos que es nuestra responsabilidad, como institución de educación superior, colaborar activamente con este proceso a los fines de revisar la propuesta y aportar las sugerencias que estimemos necesarias para una educación de calidad, que garantice tanto el acceso y la permanencia en el nivel universitario como las competencias básicas para la inserción

laboral.

Desde esta perspectiva, se están desarrollando actividades con los docentes interesados para elaborar colaborativamente un documento que refleje nuestros aportes.

El trabajo esta organizado por espacios curriculares, en función de nuestras áreas de especificidad e implementado virtualmente a través de herramientas que facilitan el intercambio y la colaboración.

Para mayor información o para sumarse a la ronda de consultas contactarse a:

[ronda-consulta-DCES@iaa.edu.ar](mailto:ronda-consulta-DCES@iaa.edu.ar)

Participación de profesionales del IUA

## Congreso Internacional de Educación a Distancia

Entre el 13 y 15 de abril se llevó a cabo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la **Conferencia Internacional ICDE 2011** y el **III Foro Internacional de Educación Superior en Entornos Virtuales**, organizados por el International Council for Open and Distance Education y la Universidad Nacional de Quilmes.



La profundización del modelo pedagógico centrado en la virtualización de la tarea de enseñanza ha generado en el Dpto. de Educación a Distancia la necesidad de poner en marcha procesos de reflexión, indagación teórica y análisis cooperativos de las actuales prácticas educativas en la institución. En ese marco, se alienta el intercambio de experiencias entre colegas del sistema universitario en reuniones científicas, encuentros y jornadas. En esta ocasión la Dra. Mónica Gallino, la Mgter. Mercedes Arrieta, las licenciadas Silvia Scarafía, Mariela Clapés, Débora Brocca y María de los Reyes Constenla, y el ingeniero Gonzalo Brito participaron como ponentes en diferentes sesiones del Congreso.

Mónica Gallino, Mariela Clapés y Débora Brocca expusieron acerca de la "Evolución de un modelo de educación a distancia" referido a los cambios pedagógicos que se están implementando en la FCA. En este trabajo se reflexionó sobre la evolución del modelo educativo a distancia en sus aspectos didácticos, pedagógicos, tecnológicos y organizacionales, relevando logros y obstáculos evidenciados hasta el momento.

En tanto, Silvia Scarafía y Mercedes Arrieta abordaron la problemática del ingreso universitario y las estrategias de inclusión que los docentes desarrollan en las aulas virtuales a través de la integración de distintos lenguajes. En el trabajo "Interacción asincrónica escrita en procesos de admisión de alumnos universitarios en educación a distancia: acerca de

los foros de CIMEI del IUA" demuestran la importancia de los foros como espacios dialogales propicios para acortar distancias entre el nuevo alumno y la institución a la que se incorpora.

Por su parte, Silvia Scarafía y María de los Reyes Constenla plantearon el cambio que han provocado las nuevas tecnologías en la producción de materiales y en la elaboración de textos como parte del actual desempeño docente en las tutorías. Presentaron el trabajo titulado: "De la corrección de estilo al acompañamiento en escritura: redefinición del rol del especialista en lengua en equipos interdisciplinarios en educación a distancia. El caso IUA".

En otra área del conocimiento, el ingeniero Julio Gonzalo Brito desarrolló el "Diseño de Laboratorios Virtuales. Una aproximación significativa de las realidades material y virtual en la educación a distancia" y "Mundos Virtuales y Educación Superior: ¿Moda tecnológica o entorno genuino de aprendizaje?". En próximas ediciones se publicará una nota especial al respecto.

Los equipos profesionales continúan trabajando para acompañar al plantel de profesores en la implementación del plan de mejora en curso en la FCA.

Departamento de Educación a Distancia  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias de la Administración - IUA

14 de junio de 2011

## Día Mundial del Donante de Sangre

La OMS eligió el 14 de junio como el día dedicado a reconocer a los millones de personas que, al donar sangre, salvan vidas y mejoran la salud del prójimo. Este Día Mundial pone de relieve la importancia de donar sangre periódicamente para prevenir la escasez en hospitales y clínicas, sobre todo en los países en desarrollo, donde las reservas son exiguas. De los 80 países del mundo con un bajo índice de donaciones de sangre (menos de 10 donaciones por cada 1 000 personas), 79 son naciones en desarrollo.

Este evento anual, que tiene por principal objetivo motivar a más personas a que se hagan donantes, está dedicado a demostrar que los sistemas y las políticas de salud son eficaces para hacer que las transfusiones sanguíneas resulten seguras y accesibles a la gente en todo el mundo.



# Autoevaluación Institucional

La Autoevaluación es un proceso de reflexión sistemático sobre nuestro quehacer, permite recopilar, sistematizar, analizar y valorar la información sobre el desarrollo de las acciones y del resultado de los procesos a fin de comprender y explicar el nivel que ha alcanzado la Institución.

5

Su propósito es generar conclusiones que, fundamentalmente, lleven a la toma de decisiones para que se consoliden las fortalezas detectadas, se enmienden los errores ubicados y, de esta forma, la comunidad universitaria se retroalimente para conseguir un mejoramiento en la calidad de la educación universitaria.

Para lograr su propósito, la autoevaluación institucional debe desarrollarse en forma integral (abarcando las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y gestión, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo, dentro de su propio perfil institucional y en su relación con el entorno), crítica (el análisis que se haga acepta un cuestionamiento y una reorientación), participativa (con la intervención directa de todos los miembros que integran la comunidad educativa: alumnos y docentes; personal técnico, administrativo y de servicios; autoridades y egresados. La participación es concebida no como simples suministradores de información, sino como elementos activos que discuten, reflexionan y analizan sus problemas y logros) e histórica (recoge retrospectivamente las experiencias de la institución dentro de las posibilidades y restricciones del momento y permite establecer la prospectiva de la propia institución).

Actualmente en la mayoría de las universidades argentinas, así como en otras universidades de América Latina y el mundo, la autoevaluación institucional constituye más una estrategia y

una metodología de aplicación permanente para la gestión del cambio y el aseguramiento de la calidad que un proceso puntual con repetición periódica. En el marco del segundo proceso de autoevaluación institucional desarrollado en los años 2009/2010, el IUA reconoce la necesidad de dar continuidad a este tipo de actividades creando el Departamento de Autoevaluación Institucional (RR Nº 71/10) con dependencia del Vicerrectorado General.

El departamento realizará, entre otras acciones, coordinación de los procesos de evaluación institucional y de acreditación de carreras con las unidades académicas y las dependencias correspondientes; relevamiento periódico de indicadores académicos básicos para el seguimiento de la institución, analizando y elaborando los informes correspondientes; propuestas de programas de evaluación educativa específicos, asesorando y asistiendo a las distintas dependencias, en aspectos metodológicos y herramientas; y análisis de los resultados de los programas de evaluación con los actores intervinientes, acordando los planes de mejora y los indicadores para el seguimiento de los mismos.

Con este departamento el IUA fortalece la gestión de los cambios y, en ese proceso, nos invita a sumarnos y ser actores activos del propio cambio en cada una de las instancias institucionales donde nos desempeñamos.

## Mujeres con sueños de alto vuelo

por Lic. María Pía Monguillot

Elvezia Irma Alarcón, piloto civil desde el año 1948 y fundadora del Museo de la Mujer Aviadora Argentina -que funcionó en el Aeródromo Coronel Olmedo- visitó el Museo Universitario de Tecnología Aeroespacial (MUTA).

Transmitimos algunas impresiones de dicha visita.

Desde su infancia en Alta Gracia, Elvezia soñaba con volar.

*"Toda la vida quise volar. Era chica, veía un avión y me daba desesperación, me preguntaba: ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Por qué?. Cuando volé por primera vez, mi instructor, Luis María Uboldi, me preguntó por qué iba tan callada, a lo cual respondí: esto no es nuevo para mí, lo he vivido en un sueño".*

En la época los instructores de pilotos civiles no impartían demasiados conocimientos técnicos a sus alumnos, y éstos subían directamente al avión. Rindió su examen en un avión Piper, en Coronel Olmedo.

Cuando le preguntan por sus referentes en la aviación femenina, revela su admiración por la legendaria aviadora Carola Lorenzini: *"A Carola nadie la supera, tenía una disposición nata, era una persona que llevaba adentro el*

*deseo de la acrobacia que es muy difícil".*

Al referirse a Myriam Stefford, la destaca como la iniciadora del raid de unir todas las provincias argentinas.

Con gran cariño se refiere a la Primera egresada de la Escuela de Aviación Militar, Alférez Débora Pontecorvo, a quien años atrás, le entregó el Título Honorífico de "Abanderada del Museo de la Mujer Aviadora Argentina".

Elvezia sueña con ver la generalización del uso del avión como un medio de transporte accesible para todos: "Me gustaría ver avioncitos simples, ágiles, cómodos, tipo triciclos. Que cada dueño de campo tenga su avión con pistas de aterrizaje para usar también para emergencias. El avión es mejor que un auto, es más seguro".

El Com. (R) Luis Cueto, anfitrión de la visita al Museo, destacó que la piloto civil Elvezia Alarcón, en su pensamiento, se adelantó 40 años a su época.



# El mercado necesita más ingenieros de los que se gradúan

¿Qué profesionales buscan las empresas hoy? Si usted quiere conseguir trabajo, estudie ingeniería. Los profesionales en las ramas de la ingeniería mecánica, electrónica e informática no alcanzan a cubrir la demanda de las empresas, que supera largamente la oferta de estudiantes y graduados de las universidades. A pesar de que desde el 2002 aumentó la cantidad de ingresante en las carreras de ingeniería del país, la reactivación de muchos sectores industriales marcha más rápido.

por Alejo de Saá

Después de una década de desindustrialización y desinterés por las escuelas técnicas, formar ingenieros y técnicos que puedan motorizar efectivamente la anunciada reactivación industrial demorará todavía varios años. Durante la década del 90, la cantidad de estudiantes de ingeniería cayó un 1,9% y sus egresados disminuyeron un 3,9 por ciento. Además, según cifras oficiales, la tasa de graduación fue muy baja: sólo el 5,9% de los estudiantes que ingresaron en carreras de ingeniería en universidades públicas en 1990 se había recibido en 2000.

La tendencia empezó a revertirse: hoy hay 77.875 estudiantes de ingeniería -5448 más que en 2000-, se sumaron 943 nuevos inscriptos entre esos años -hoy se cuentan 18.360-, mientras que en 2003 hubo 844 egresados más que tres años antes.

Sin embargo, de sostenerse, el impacto de este crecimiento recién empezaría a verse dentro de unos tres o cuatro años, cuando estos estudiantes empiecen a completar sus carreras, lo que, además, suele demorarles en promedio casi dos años más de lo que demandan los planes de estudio.

Este año, se registraron un 25% más de ingresantes, por una combinación de iniciativas, por es por ejemplo el acercamiento a las escuelas secundarias, difundiendo de qué se trata el trabajo de los ingenieros, trabajando con los docentes y estableciendo un sistema de apoyo interno para los ingresantes, que no siempre vienen bien preparados. Lo que más atenta contra las carreras de ingeniería es que los estudiantes carecen de una disciplina en el estudio.

**En el interior.** En otros lugares del país, en entornos industriales diferentes, la situación es parecida.

En Córdoba, la reactivación de la industria de la maquinaria agrícola, por ejemplo, está aumentando la demanda de ingenieros mecánicos.

Hay otra razón que puede explicar el escaso éxito de las empresas para conseguir postulantes: muchas buscan en las universidades los técnicos que no pueden encontrar, debido a la destrucción de las escuelas técnicas y los cambios tecnológicos que dejaron afuera a muchos operarios.



## TENDENCIAS

¿Qué profesionales buscan las empresas hoy?

En lo que va del año aumentó la demanda de especialistas en Recursos Humanos con habilidades para negociar con los gremios, ingenieros de todas las ramas, y expertos en tecnologías de la información.

Los especialistas consultados coinciden en delinear los siguientes perfiles deseados:

**Ingenieros:** son muy buscados quienes tienen un perfil comercial, especialistas en telecomunicaciones, petróleo y alta tensión.

**Tecnología:** alta demanda para desarrolladores de software y programadores de data mining (programas para extraer información útil para el negocio).

**Especialistas en RR.HH.:** en particular atraen quienes tienen probada experiencia para negociar con los gremios, una de las cuestiones más candentes para la gestión actual de las empresas.

Fuente: Diario La Nación

## Carencias crónicas

La falta de coincidencia entre la oferta de carreras de las universidades estatales y privadas, las probabilidades laborales y la elección de los alumnos; llama la atención desde hace décadas. La situación tiene entre sus causas mayores, la falta de planeamiento de la educación superior, de articulación entre los niveles de los sistemas y, sobre todo, de construcción de una conciencia socio-educativa proyectada al futuro del país.

El desarrollo de la ciencia y de la tecnología fue afectado por las inminencias voraces de las grandes corporaciones que, sin embargo, tienen la imposibilidad fundamental de someter el pensamiento y el trabajo definitivamente a sus reglas, porque son antagónicas con la propia creatividad humana. Desde esta perspectiva es alentador que los jóvenes elijan carreras de acuerdo con parámetros que no se reducen a las promesas de empleo inmediato y que las ciencias sociales atraigan a cientos de miles.

Las razones de las cuales responde la baja atracción de carreras científicas desdice en alguna medida el argumento optimista precedente, porque lo natural sería que quienes se entusiasman por la filosofía o por la comunicación también lo hagan por la astronomía o la física. Debe señalarse la insuficiencia crónica del sistema educativo en la enseñanza de las matemáticas y de las ciencias básicas, en general, en la escuela primaria y secundaria, que se torna en un obstáculo epistemológico para muchos jóvenes que desechan, sin más presentarse a dichas áreas en la universidad, previendo un casi seguro fracaso.

**Adriana Puiggros**

Presidenta de la Comisión de Educación de la Cámara de Diputados de la Nación  
Fuente: Diario Perfil

### Datos

- La falta de ingenieros es un problema mundial. En Argentina hay un ingeniero cada 570 habitantes, en Francia uno cada 120.
- Según un reciente relevamiento realizado por ADECCO, el sector de IT es donde mayor porcentaje de empresas tiene intenciones de incrementar su dotación de personal durante el segundo trimestre de 2011.
- Las ingenierías, en especial Eléctrica y Mecánica, tienen mucha demanda en los sectores industriales, pero hay muy pocos egresados ( 7 u 8 por año, según la Consultora Tiempo Real ).



## Homenaje a la comunidad italiana

El 19 de mayo se realizó una ceremonia en el Museo Universitario de Tecnología Aeroespacial (MUTA), en homenaje a los italianos que participaron en el nacimiento de la Industria Aeronáutica Nacional, y en particular en la Fábrica de Aviones Córdoba.

Durante el acto se descubrió una placa recordatoria, destacando la labor de aquellos primeros ingenieros que llegaron al Instituto Aerotécnico, hoy FAdEA (Fábrica Argentina de Aviones), como el Marqués Ingeniero Cesare Pallavicino que dirigió un equipo de técnicos e ingenieros aeronáuticos argentinos, los cuales entregaron los planos de un monoplaza bimotor monoplano, de construcción enteramente metálica.

El proyecto fue identificado con la nomenclatura I.Ae. 30, y más adelante bautizado como "Ñancú", siguiendo la costumbre dentro de la Fábrica Militar de Aviones (FMA) de identificar los diseños de aviones de combate con un vocablo indígena. En este caso, la denominación mapuche de una variedad de aguilucho oriundo de la Patagonia.

Dado lo completo del proyecto entregado por el equipo de Pallavicino, los trabajos progresaron rápidamente, de modo que finalizando 1947 la FMA tenía un prototipo terminado al 30% y otros dos al 10%.

El 9 de julio de 1948, el primer prototipo salió de la fábrica para comenzar las pruebas de carreteo, y el 18 de julio de ese mismo año, el Ñancú realizó su primer vuelo bajo los mandos del piloto de pruebas Edmundo Osvaldo Weiss demostrando muy buenas características de vuelo. Dado el éxito de estas pruebas, se decidió la presentación del modelo en Buenos Aires ante el Presidente Juan Domingo Perón junto al primer avión a reacción sudamericano, el **I.Ae. 27 Pulqui I**.

En el vuelo de Córdoba a Buenos Aires, el Ñancú alcanzó una velocidad horizontal de 780 km/h, logrando un nuevo récord de velocidad para aviones de pistón, que no ha sido superado hasta el momento.

El prototipo continuó volando un tiempo más, hasta que en 1949, durante una aproximación para el aterrizaje, su piloto Carlos Fermín Bergaglio dejó entrar en pérdida la máquina sin notar que aún estaba a demasiada altura sobre la pista. Cuando intentó recuperar altura el Ñancú hizo un giro sobre su eje longitudinal y capotó, destruyéndose parcialmente aunque sin consecuencias para su ocupante. Aunque podría haber sido reparado, la falta de interés en el proyecto (ya había empezado la era del reactor) y la escasez de fondos para emprender su construcción, a la par de la de otros aviones de la Fábrica, determinó que fuera dejado de lado y desmantelado tiempo después, al igual que el resto de

los prototipos. Es posible que estuviese previsto armarlo con la bomba volante A.M.1 de guía infrarroja.

En este acto se entonaron las estrofas del himno nacional argentino e italiano, se realizó una oración de acción de gracias a cargo del Presbítero Sergio Fochesato, Capellán del IUA. En nombre del Consulado Italiano dirigió la palabra el Presidente del Comitato Degli Italiani All' Estero, Doctor Rodolfo Borguese y agradeciendo dicha donación a quien fuera fundador del MUTA, el Comodoro (R.) Ing. Luis Antonio Cueto.

Descubrieron la placa recordatoria el decano de la Facultad de Ingeniería de este instituto y el Vicecónsul de la República Italiana en Córdoba.

En reconocimiento al consulado de Italia se hizo entrega de una fotografía del Ingeniero Cesare Pallavicino y el Vicecomodoro Weis junto al avión Ñancú diseñado por el ilustre ingeniero italiano.

Estuvieron presentes el decano de la Facultad de Ingeniería, Brig. (R.) Antonio Niro; el Jefe de la Guarnición Aérea Córdoba y Director de la Escuela de Aviación Militar, Brig. Luis María Cismondi; el Viceconsul de Italia, Giuseppe Stuchi; el Sr. Director de FAdEA, Horacio Viqueira; representantes de organizaciones italianas en Córdoba, autoridades militares, civiles e invitados especiales.





## 3,5 Millones para sumar tecnología - FONTEC 2011

El Ministerio de Ciencia y Tecnología de Córdoba, a través de su Secretaría de Innovación y Vinculación Tecnológica, llama a concurso público para la adjudicación de Aportes No Reembolsables (presupuesto total \$3,5 millones) a proyectos adecuados para la convocatoria del Fondo Tecnológico Córdoba (FONTEC 2011).

9

Dos de las misiones esenciales de la Universidad son la extensión y la investigación, y asimismo una de las dificultades mayores es el financiamiento de las mismas.

Por ello, es que acercamos información sobre la convocatoria que esta haciendo el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba - por medio del Fondo Tecnológico Córdoba - FONTEC 2011, para presentar proyectos.

Esta es una oportunidad para vincularse con el medio mediante una tarea de investigación en forma conjunta con empresas.

Esta Convocatoria está destinada a financiar hasta un 70% del monto total de proyectos orientados a la innovación tecnológica presentados por emprendedores, micro y pequeñas empresas.

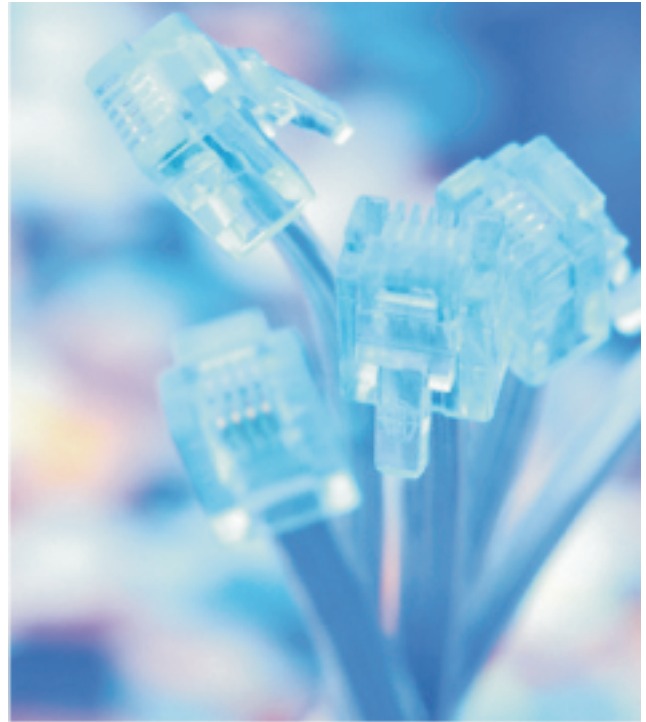
Los sectores priorizados son:

- a) **metalmecánica** (tecnologías: aeroespacial, maquinaria agrícola y autopartistas);
- b) **alimentos** (cadena de valor integral);
- c) **salud humana y bioingeniería**;
- d) **tecnología de la información y comunicaciones (TIC)** orientada en forma excluyente a las siguientes áreas:

- a) TV digital (software, hardware y software de contenidos);
- b) tecnología educativa; salud (software y hardware para procesamiento de imágenes y monitoreo en tiempo real);
- c) juegos infantiles para desarrollo de habilidades psicomotrices; robótica - domótica (software y hardware); aplicaciones para dispositivos de telefonía móvil; y consultorías para certificaciones profesionales asociadas a procesos de desarrollo de software.

La convocatoria admite proyectos encuadrados en tres tipos de modalidades, que financiarán:

1. Elaboración de planes de negocios para innovaciones y/o formulación de proyectos de Innovación Tecnológica (hasta



\$20.000 por proyecto).

2. Innovación tecnológica (hasta \$120.000 por proyecto).

3. Capacitación y reentrenamiento de recursos humanos en tecnologías innovadoras y consejerías tecnológica (hasta \$50.000 por proyecto).

La Convocatoria se mantendrá abierta entre el lunes 16 de mayo y el 15 de julio del 2011.

### Informes, Bases y Condiciones:

Tel. (0351) 4342492 Int.121/122

secvit@cba.gov.ar - www.mincyt.cba.gov.ar

## 2º Jornada de Puertas Abiertas

La Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería informa que durante la segunda semana de agosto se llevará a cabo la 2º Jornada de Puertas Abiertas para alumnos de los últimos años del Nivel Medio.

El objetivo de dicha Jornada es que los alumnos intercambien expectativas y consultas con aquellos alumnos avanzados de cada una de las carreras de Ingeniería que estarán presentes en el evento, pudiendo así vivenciar más de cerca y en forma concreta la realidad universitaria.

Durante la Jornada, habrá stands de cada carrera - ubicados en el hall de la Facultad de Ingeniería- donde los asistentes podrán consultar respecto a los aspectos más importantes de la misma (plan de estudios, incumbencias del título, salida laboral, etc.). Se presentarán trabajos y actividades que llevan adelante alumnos de la Facultad y egresados de la misma, y se dictarán charlas con variadas temáticas, relacionadas con las carreras, alcances de las mismas, la realidad de la Ingeniería, etc.

# Laboratorios Virtuales

En el marco de la acreditación de la carrera de Ingeniería de Sistemas ante CONEAU, se establecieron varias líneas de acción, entre las que se cuenta la Comisión de Laboratorios Virtuales, tendiente a determinar las necesidades y consecuentes gestiones con vistas a implementar intervenciones tecno-educativas significativas.

por Comisión de Laboratorios Virtuales

A partir de los procesos de autoevaluación de la modalidad a distancia de la Facultad de Ciencias de la Administración del Instituto Universitario Aeronáutico, comenzados en 2010, se relevaron fortalezas como debilidades en las implementaciones tecno-educativas desarrolladas al momento.

Así, teniendo en cuenta las necesidades de adscribir competencias para el desarrollo de nuevas habilidades en múltiples campos del saber en conjunto con las potencialidades que ofrecen las tecnologías actualmente, han desembocado en variadas herramientas de representación de insoslayable aporte pedagógico, comunicacional y técnico en el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediado por tecnologías.

Desde esta perspectiva, los laboratorios virtuales se erigen como un entorno de interacción colaborativa a través del cual los usuarios (focalizando en los alumnos, principalmente) adscriben competencias específicas por medio de recursos de aprendizaje que recrean de manera verosímil situaciones de la realidad material.

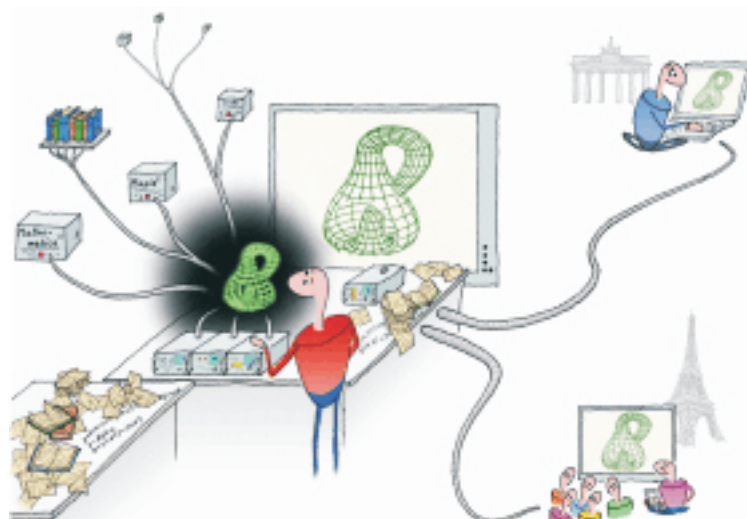
Así, esquemáticamente, se propuso que el desarrollo de dichos Laboratorios Virtuales se sustente desde cuatro plataformas o modelos interdependientes y complementarios:

**Plataforma de simulación:** aplicables a competencias genéricas o específicas que representan situaciones difíciles de observar/aprehender/poner en práctica en el mundo material o que su implementación signifique un aporte significativo para adscripción de las habilidades perseguidas.

Por ejemplo, la simulación de fallas de arranque en una computadora, errores de comunicación en una red de computadoras, estructuras de moléculas, trayectoria de una pelota, entre otros.

**Plataforma material:** aplicable a intervenciones de enseñanza-aprendizaje en los que se focaliza en torno a la adscripción de competencias en las que la experimentación con el mundo material resulta prioritaria.

Por ejemplo, experiencias con máquinas simples como palanca, caída de cuerpos, soluciones y cambios de estado de la materia, entre otros. Resulta importante destacar, la complementariedad que presentan esta plataforma respecto de la anterior y



su efectiva implementación conjunta –conforme numerosas investigaciones al respecto– permite potenciar significativamente los procesos de aprendizaje y enseñanza. Para documentar, comunicar y evaluar estas experiencias se utilizarán medios digitales y se almacenarán en un repositorio.

**Plataforma de interacción remota:** aplicables a intervenciones de enseñanza-aprendizaje en los que el proceso colaborativo de adscripción de competencias lo requiere. Por ejemplo, para el seguimiento/evaluación de trabajos de grado, apropiación de herramientas de software específicas, entre otros.

**Plataforma de repositorios colaborativos (web 2.0):** que en conjunto a la plataforma anterior principalmente, permiten generar recursos/aplicativos de manera colaborativa y centralizada, al tiempo que ofrecen numerosas herramientas de evaluación y seguimiento de las tareas desarrolladas por cada uno de los colaboradores. Por ejemplo, desarrollar un aplicativo de software de manera colaborativa tal como se desarrolla en las empresas del sector.

Bajo este esquema, consideramos que a partir de la participación activa de todos los actores intervinientes y sobre la base de un profuso análisis crítico y reflexivo centrado en torno a las potencialidades y las consecuentes limitaciones que vehiculizan estos mediadores tecnológicos, lograremos una reconceptualización enriquecida y superadora de los enfoques dicotómicos y reticentes aún vigentes; para dar lugar a la anhelada transformación de las posibilidades tecnológicas actuales en verdaderas oportunidades educativas.



# Copa Amistad 2011

## Torneo de Futbol 7

20 de mayo al 1 de julio

Una invitación a toda la comunidad del IUA:  
Alumnos, docentes y empleados

Presentá una lista con el nombre del  
equipo, datos de los alumnos y su capitán

[www.iua.edu.ar](http://www.iua.edu.ar)  
INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO



Informes e Inscripción: Deporte y Cultura - Casa 76 - B° Aeronáutico - Tel. 4435000 - int. 34154 - [deporteycultura@iua.edu.ar](mailto:deporteycultura@iua.edu.ar)



Muestra en Junio 2011 - Hall de la Facultad de Ingeniería

Sebastián | Damián  
Silber | Chaves

En Junio

## Seminario de Pintura

dictado por el Prof. Sebastián SILBER

Lunes 6 y 13 de Junio de 2011

Horario: 14 a 17 hs

Técnica Mixta: Texturas, composición estática y dinámica

Materiales que debe traer el alumno: bastidor, acrílicos y pinceles

Costo \$60, no incluye materiales



Consultas: [deporteycultura@iua.edu.ar](mailto:deporteycultura@iua.edu.ar)

# Consejo Profesional de Ingeniería Aeronáutica y Espacial

Desde el 7 de mayo pasado, funciona en la sede del campus Córdoba de nuestra institución, la oficina local del CPIAyE, un nuevo paso camino al anhelo de afianzar en la provincia un polo aeronáutico.

Este consejo es una entidad nacional que matricula a los ingenieros, mecánicos y técnicos aeronáuticos, como así también a los mecánicos de mantenimiento de aeronaves.

El acto de inauguración de la sede Córdoba del Consejo Profesional de Ingeniería Aeronáutica y Espacial, contó con la presencia de autoridades de nuestra institución, la Vicerrectora, Dra. Patricia Silvetti; el Decano de la Facultad de Ingeniería, Brig. (R) Ing. Antonio Niro; el Secretario de Industria Provincial, Ing. César Martinelli; el director de FAdeA, Sr. Horacio Viqueira, acompañados por una numerosa delegación de profesionales del Consejo, encabezadas por su Presidente, Ing. Hugo Chore.

Vale destacar la emoción compartida por todos los presentes, tomando este acto como un nuevo paso dado hacia el fortalecimiento de un polo aeronáutico que comprenda a la fábrica, universidades y cámaras empresariales.

Cabe señalar que de los más de 7.000 profesionales del área que hay en el país, alrededor de 600 están en Córdoba distribuidos en FAdeA, aeropuerto, talleres regionales y aeroclubes.

En el país, según publica el Consejo Profesional de Ingeniería Aeronáutica y Espacial ([www.cpiaye.org.ar](http://www.cpiaye.org.ar)), en Argentina hay 7.623 profesionales matriculados.

En números:

- 1.095 ingenieros aeronáuticos/ingenieros mecánicos aeronáuticos
- 2.253 técnicos aeronáuticos.
- 3.700 mecánicos de mantenimiento de aeronaves.
- 290 mecánicos de equipos radioeléctricos de aeronaves.
- 46 técnicos de aviónica.
- 76 técnicos en telecomunicaciones aeronáuticas.
- 160 mecánicos de aviónica.

## [+] Información:

Ing. José Luis Martino - Tel. 3516375617

[martino@fadeasa.com.ar](mailto:martino@fadeasa.com.ar)

Ing. Carlos Espinedo - Tel. 3515206088



Noticias de Nuestra Universidad intenta ser una forma de expresión de quienes conformamos la comunidad del IUA.

En este número participaron: Dr. Carlos Kozameh, Lic. Carla Gómez, Departamento de Educación a Distancia (FCA), Lic. Magdalena Dimitroff, Alejo de Saá, Dr. Alfredo Marún, Com. (R) Osvaldo Battioni, Prof. Fernanda Bartolomei, Comisión Laboratorios Virtuales, Lic. Ma. Pía Monguillot, Ing. Eduardo Casanovas, y todos aquellos que generosamente prestan su ayuda y apoyo. Los artículos firmados no corresponden necesariamente a la opinión de los editores, quienes no asumen responsabilidad alguna por su contenido y/o autoría.

Editora: Lic. Cecilia Buthet - [cbuthet@iua.edu.ar](mailto:cbuthet@iua.edu.ar) - Div. Comunicación Institucional - Tel. (0351) 443 5037- [www.iua.edu.ar](http://www.iua.edu.ar)