# UNIVERSIDAD DE MORÓN IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012

Dentro del programa de promoción y difusión de las actividades de Ciencia, Tecnología e Investigación que está llevando adelante la SeCyT-UM en la Universidad, se organizaron las IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012.

Los **Objetivos** propuestos para estas Jornadas fueron los siguientes:

- a) Divulgar la Investigación realizada en la UM;
- b) Promover la Investigación en la UM;
- c) Acercar a los alumnos a la Ciencia-Tecnología y a la Investigación;
- d) Debatir sobre Enseñanza de la Ciencia y Tecnología en las aulas.

#### Comité Organizador

Dr. Domingo Liotta Secretario de Ciencia y Tecnología Ing. Agr. Adriana E.J. De Caro Representante Investigación Ing. Daniel Fortín Representante Investigación Dr. Daniel Dei Representante Investigación Dr. Román Vera Representante Investigación Arq. Fernando Pini Representante Investigación Ing. Jorge Ierache Representante Investigación Dra. Elvira Venturo Representante Investigación Lic. Hilda Puccio Representante Investigación Lic. David Kuczynski Representante Investigación Dr. Claudio O. Cervino Representante Investigación

# **Coordinación General Jornadas**

Dr. Claudio O. Cervino - SeCyT-UM

Las *IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012*, organizadas por la Secretaría de Ciencia y Tecnología y la Comisión de Representantes de Investigación (CRI), se desarrollaron entre el 27 de agosto y el 1 de septiembre de 2012.

La jornada inaugural contó con la presencia del Sr. Rector, *Dr. Héctor N. Porto Lemma*, el Secretario de Ciencia y Tecnología, Dr. *Domingo Liotta*, Decanos de las Unidades Académicas de la UM, Autoridades, Docentes y Alumnos de la Universidad. Durante el Acto de Apertura se presentó la disertación "El Desarrollo Sostenible: aportes de la Investigación frente a los Problemas Globales".

Durante los 6 días en que se extendieron las Jornadas una gran cantidad de público se acercó a leer los pósteres, como así también, presenciar las exposiciones y paneles orales. Se presentaron 80 pósteres con investigaciones originales surgidas de los Proyectos de Investigación y Desarrollo y desde las Investigaciones por Cátedra. Además, se ofrecieron 36 disertaciones orales presentadas por las distintas Unidades Académicas.

Como uno de los objetivos planteados para estas Jornadas, los alumnos pudieron contactarse con los Docentes e Investigadores de la UM y con importantes personalidades que han sido invitadas para el evento y han expuesto durante los distintos encuentros programados.

Las Jornadas no pudieron haberse realizado sin el apoyo de las Autoridades y Personal de la UM, y muy especialmente, de los *Representantes de Investigación* de las distintas Unidades Académicas y el personal administrativo de la SeCyT-UM que con su esfuerzo y dedicación han participado en la organización de este evento.

Las próximas Jornadas de Ciencia y Tecnología de la UM se realizarán en el 2014. Hasta las próximas Jornadas.

#### Discurso de Apertura

Como viene repitiéndose con regularidad, hoy damos comienzo oficialmente a las IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012. Como Uds. saben, estas Jornadas están organizadas por la Secretaría de Ciencia y Tecnología y la Comisión de Representantes de Investigación de las distintas Unidades Académicas.

Antes de ingresar de lleno en el lema de estas Jornadas, desearía resaltar algunas acciones en el sentido de promover y jerarquizar el quehacer científico y de investigación que se han realizado en la Universidad de Morón en estos dos últimos años.

- 1- En primer lugar, considero como muy importante el esfuerzo encarado en llevar adelante el Plan de Mejoras 2008-2012, en donde participamos las diez Unidades Académicas y las Áreas que conforman a la Universidad. Además de los aspectos de Docencia, de Extensión y Anexos, se trató la Función Investigación. Sin ahora entrar en detalles de los resultados, esta autoevaluación nos deja nuevos elementos para seguir trabajando y avanzando en el futuro.
- 2- Se continúa con la política de las Convocatorias bienales para la presentación de Proyectos de Investigación y Desarrollo, dando la oportunidad a los Grupos de Investigación consolidados y en formación, para seguir avanzando en la tarea de Investigación. En estos momentos, están en curso 70 PID 2012-2014 con 226 investigadores involucrados. De esta actividad, y de los PID 2010-2012, es que han surgido los más de 70 pósteres que se están exponiendo y las participaciones orales que figuran en el Programa de las Jornadas.
- **3-** En conjunto con la Secretaría de Asuntos Administrativos, la Secretaría de Ciencia y Tecnología está trabajando en el desarrollo del Tablero de Comando en lo referente al ítem Investigación. Una vez puesta en práctica esta parte del Tablero, permitirá a cada Unidad Académica y a las otras Áreas de la Universidad, consultar a través de computadoras todo lo referente a Investigación: Proyectos finalizados y en curso, Investigadores, Productos, ejecución de fondos, etc.
- 4- Se sigue adelante con la instalación de nuevos Laboratorios de Investigación. A los ya establecidos en el 5to piso del Edificio de Laboratorios, como el Instituto de Neurociencia de la Facultad de Medicina y el Laboratorio de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, aprovecho la ocasión para dar la bienvenida a la Ingeniera Agrónoma y Dra. en Ciencias Biológicas Silvia Rádice, Miembro de la Carrera del Investigador del CONICET. Ella está organizando desde la Facultad de Agronomía, un Laboratorio en el área de Biotecnología para el desarrolló de protocolos de micro y macropropagación, entre otras líneas. También, la Fac. de Medicna está montando en el 4to piso un Laboratorio de Metabolismo y Nutrición aplicada al Deporte y en la "casita" de la calle Alem se está instalando una Cámara Gesell a pedido de la Facultad de Filosofía, Cs. de la Educación y Humanidades.
- 5- Y para finalizar con esta corta y rápida enumeración, quiero mencionar la participación de la Universidad de Morón en **Tecnópolis 2012**. En un estand que ha montado la Universidad, tres Facultades, la de Arquitectura, la de Agronomía y la de Medicina, están representando a toda la comunidad universitaria de esta Casa de Altos Estudios y mostrando al público en general, parte de lo que estamos haciendo en la Universidad en cuanto a Investigación y Desarrollo Tecnológico. Sobre Tecnópolis, solo resta mencionar la repercusión que este evento tiene a escala comunicacional y en la convocatoria de público.

Desde ya, el reconocimiento a los docentes e investigadores de todas las Facultades que han venido

publicando y presentando sus trabajos en Revistas, Libros y Eventos Científicos Nacionales e Internacionales.

Este año, hemos decidido entre los Representantes de Investigación, que las Jornadas de Ciencia y Tecnología tengan un lema: "El Desarrollo Sostenible: aportes de la Investigación frente a los Problemas Globales".

Aceptamos el desafío, acerca de que la temática del Desarrollo Sostenible podría ser un tema convocante para nuestros docentes y alumnos y, al mismo tiempo, podría generar una propuesta interactiva entre las distintas Unidades Académicas.

En diciembre de 2009, la Asamblea General aprobó la resolución 64/236, en virtud de la cual decidió organizar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Esta Conferencia se realizó en Río de Janeiro en junio de este año, 20 años después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medioambiente y el Desarrollo, conocida como Cumbre para la Tierra. Durante esta Conferencia se confeccionó un balance de lo sucedido en estas dos décadas, se evaluaron los avances logrados y las dificultades encontradas, y se exploraron nuevas formas de cooperación que permitan acelerar la transición hacia un desarrollo sostenible. Los Estados Miembros acordaron analizar dos temas principales para esa Conferencia:

- a) una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza y
- b) el marco institucional para el desarrollo sostenible.

Desde la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible, en 2002, este tipo de desarrollo se entiende como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medioambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras.

La aceptación del concepto de desarrollo sostenible por parte de la comunidad internacional, divulgado ampliamente a través de la Declaración de Río sobre el Medioambiente y el Desarrollo, fue un gran logro de la Cumbre para la Tierra de 1992. Sin embargo, 20 años después, si bien como mencioné antes, se han alcanzado grandes progresos, aún no se logra un cambio en el modelo de desarrollo que permita avanzar simultánea y sinérgicamente en las dimensiones social, económica y ambiental del desarrollo.

La necesidad de transitar hacia un nuevo modelo de desarrollo, que tenga el valor de la igualdad en el centro de sus acciones y que sea capaz de ir adelante en forma simultánea con el desarrollo social, incluyendo la salud, el crecimiento de la economía, con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, y la sostenibilidad ambiental, con el cuidado de la Biósfera y la no sobreexplotación de los Recursos, pone a nuestra región y al mundo ante un imperioso cambio. El desarrollo no puede seguir marginando a una parte de la población, ni deteriorando permanentemente los recursos naturales y los ecosistemas. Existe ya una irrefutable evidencia que demuestra que la protección de los ecosistemas y de sus servicios redunda en la calidad de las condiciones de salud, de integridad física y mental, de seguridad alimentaria y de otros aspectos básicos para la seguridad humana y para el bienestar de las personas y las comunidades.

Con referencia al lema que nos convoca para estas Jornadas, y haciendo hincapié en lo que atañe a los aportes que la Ciencia, la Tecnología, la Investigación y la Innovación pueden hacer al Desarrollo Sostenible, y siguiendo algunos lineamientos del documento "La Sostenibilidad del Desarrollo a 20 Años de la Cumbre para la Tierra: Avances, brechas y lineamientos estratégicos para América Latina y el Caribe" publicado por las Naciones Unidas, sería necesario que:

- Se reformulen los sistemas de Ciencia y Tecnología para mejorar su gestión e inducir la innovación y la generación de conocimiento de modo de mejorar la competitividad en los sectores intensivos en conocimiento e inocuos para el ambiente, lo que permitiría transitar hacia un desarrollo más sostenible.
- Se financie la investigación transdisciplinaria que favorezca la generación de nuevas tecnologías orientadas a las necesidades de los países de la región y, en particular, de los grupos en situación de desventaja.
- Se promueva la cooperación, desde el nivel local al de los países de la región para articular y coordinar acciones mancomunadas entre los distintos países con el objetivo de aportar soluciones científico-tecnológicas propias

# Universidad de Morón

Cabildo 134, Morón, tel. 5627-2000. www.unimoron.edu.ar

- a los problemas del desarrollo, apoyándose en las fortalezas y enfocándose en aprovechar adecuadamente las oportunidades identificadas.
- Se construya un programa de educación para el desarrollo sostenible en condiciones de cambio climático que tenga como eje la generación de resiliencia, la reducción del impacto ecológico y el aumento del conocimiento de los futuros profesionales sobre los desafíos y oportunidades del desarrollo sostenible
- Se destinen recursos al desarrollo de las tecnologías energéticas renovables, a las empleadas para el manejo sostenible del agua y a la agricultura alternativa, y a las tecnologías de producción más limpia, entre otras.
- Se generen mecanismos para diseminar los conocimientos tradicionales y de entidades como Universidades locales, para integrarlos a las redes de conocimiento, apoyando y fortaleciendo las experiencias regionales de rescate del conocimiento y el uso tradicional de la biodiversidad, apoyando las iniciativas de vinculación entre el sector productivo y las instituciones académicas para potenciar una investigación que promueva el desarrollo regional sostenible.
- Y por último, se dirija el trabajo de investigadores y tecnólogos hacia la solución de problemas relacionados con necesidades específicas, incorporando el conocimiento tradicional de las culturas propias de cada región.

Sin querer pecar de ingenuos a la hora de evaluar los aportes de la Ciencia y Tecnología al Desarrollo Sostenible, considero que el desafío al que se enfrentan los diversos Gobiernos, Organismos No Gubernamentales e Instituciones Académicas en promover y sostener el desarrollo, es enorme. Especialmente en lo referente al desarrollo sostenible a escala local y regional. Como recién he mencionado, desde la Ciencia y la Tecnología el aporte que podemos realizar es muy importante y puede ser utilizado como una herramienta fundamental para dicho Desarrollo Sostenible.

Desde ya, nosotros hemos querido comenzar con nuestro pequeño aporte divulgando y llamando la atención sobre el Desarrollo Sostenible desde estas IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012, que damos por INAUGURADAS.

**MUCHAS GRACIAS** 

Dr. Claudio Osvaldo Cervino

Coordinador Proyectos de Investigación – SeCyT-UM

29 de agosto de 2012

#### **Actividades**

#### **PROGRAMA**

#### Lema de las Jornadas

"El desarrollo sostenible: Aportes de la Investigación frente a los Problemas Globales"

## Jornada Inaugural

Acto de Apertura de las IV Jornadas de Ciencia y Tecnología UM2012, organizadas por la Secretaría de Ciencia y Tecnología y la Comisión de Representantes de Investigación de la UM, a llevarse a cabo el Miércoles 29 de agosto a las 9:30 horas en el Aula S101 Edificio Central.

#### Sección Pósteres:

Lunes 27/8 al sábado 01/9 de 9 a 21 . Edificio Central de la UM. Se presentarán los resultados de los PID 2008-2010 y el desarrollo de los PID 2012-2014 subsidiados por la Universidad de Morón e Investigaciones por Cátedra.

## **Exposiciones Orales, Mesas Redondas y Disertaciones**

Miércoles 29/8	10:00 a 11:30	Aula S100	• Fac. de Medicina, Ingeniería, Exactas y Turismo.	<ul> <li>Mesa Redonda: Las Prácticas Humanas y las Sostenibilidad: de lo global a lo local.</li> <li>1- Efectos de la disminución de la salinidad sobre el plancton de aguas costeras antárticas. Dr. Marcelo Hernando (Fac. Medicina).</li> <li>2- Iluminación sustentable de edificios, plazas y sectores públicos. Ing. Ernesto J. Schratzenstalen (Fac. Ingeniería).</li> <li>3- Actuando localmente para pensar globalmente: panorama ambiental regional de los recursos hídricos, implicancias ecológicas y sanitarias. Dr. David Kuczynski (Fac. Exactas).</li> <li>4- Comunidades locales sostenibles y la percepción de los riesgos. Lic. Hilda Puccio (Fac. Turismo)</li> <li>Coordinador: Dr. Claudio Cervino.</li> </ul>
	10:00 a 12:30	Aula S101	● Fac. de Agronomía	<ul> <li>Conferencia: El Pronóstico Climático, Fundamentos y Aplicaciones.</li> <li>Disertante: Ing. Agr. Eduardo M. Sierra (Especialista en Agroclimatología).</li> <li>Coordinadora: Mag. Ing. Agr. Adriana De Caro.</li> </ul>
	18:30 a 20:00	Aula S100	• Fac. de Filosofía	<ul> <li>Mesa Redonda: Sostenibilidad de la verdad del sujeto.         Lenguaje y libertad.     </li> <li>Expositores: Investig. Silvia Maeso, Gabriela Purita, María         Florencia Mujica, Rolando Ugena y Pablo Grimoldi         Coordinador: Dr. Daniel Dei     </li> </ul>
	18:30 a 20:00	Aula \$101	• Fac. Cs.  Económicas y  Empresariales.	Mesa Redonda: Título: Desarrollo Sostenible.     Problemática Global y Nuestro Enfoque Local. Subtítulo:     Desarrollo Sostenible en las Ciencias Económicas y

	20:00 a 21:30	Aula S100	• Fac. de Informática	<ul> <li>Empresariales. Enfoque e Integración de Disciplinas.</li> <li>Expositores: Sergio Ghedin y Gabriela Gómez - Alfredo Destuniano - Vicente Monteverde - Horacio Irigoyen Coordinador: Dr. Raúl Orellano</li> <li>Exposición sobre Proyectos de Investigación y Desarrollo</li> <li>1- Aspectos Socio Técnicos una contribución al desarrollo sostenible de Software. Ing. Marcelo Estayno y Lic. Marisa Panizzi.</li> <li>2- Cómo Piensan y Aprenden Los Niños Del Jardín con la Televisión. Dr. León Maturana.</li> <li>3- Control de Robots con empleo de interfase Cerebro-Máquina. Dr. Jorge Ierache, Ing. Gustavo Pereira.</li> </ul>
	20:00 a 21:30	Aula S101	Fac. de Derecho	Coordinador: Dr. Jorge Ierache  • Entrevista Pública: Criminalidad y Seguridad.  Coordinador: Dr. Román Vega y Lic. Justino Bertoto
Jueves 30/8	18:30 a 20:00	Aula S101	• Fac. Cs. Económicas y Empresariales.	• Exposición sobre Proyectos de Investigación y Desarrollo  1- Inserción laboral egresados universitarios de Ciencias Económicas: influencia del proceso de enseñanza — aprendizaje. Ana María García y col.  2- Impacto de las normas internacionales en la labor del auditor externo en la República Argentina". Hernán Tealdo y col.  3- Abordaje crítico de algunas de las estrategias metodológicas de las ciencias sociales. Elvira Venturo y col. 4- Correlación entre la evolución de la oferta inmobiliaria de la vivienda del Gran Buenos Aires y el comportamiento del producto bruto interno. Domingo José Mazza y col. 5- Necesidad de incluir en la formación del Contador Público la enseñanza de la ética en el nivel de grado y posgrado en respuesta a las Normas Internacionales de Formación (IES) de la IFAC. Héctor Julio Grisolía. 6- Enseñanza teórica y práctica de la contabilidad utilizando herramientas multimediales y plataformas informáticas. Luis Lami y col.  7- Análisis y comparación entre redes sociales abiertas y cerradas para la educación superior. Hemilse Cicco y col. 8- Elaboración del índice de precios al consumidor (división de alimentos y bebidas) para el Partido de Morón. Vicente Monteverde. Coordinadora: Prof. Elvira Venturo
	20:00 a 21:30	Aula S101	• Fac. de Arquitectura	<ul> <li>Disertación: Propuesta Innovadora de Eco-Colonia Rural.         Expositor: Arq. Alejandro Borracchia     </li> <li>Exposición sobre Proyectos de Investigación y Desarrollo.         Coordinador: Arq. Fernando Pini     </li> </ul>
Viernes 31/08	18:30 a 20:00	Aula S101	Fac. de Derecho	• Exposición sobre Proyectos de Investigación y Desarrollo Coordinador: Dr. Román Vega