

INSCRIPCIONES ABIERTAS

MAESTRIAS

Maestría en Acuicultura

IALL Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López.
Teléfonos. 6616800 ext. 120 - 179 - 180 pgiall@unillanos.edu.co

Maestría en Sistemas de Salud - Producción Animal Tropical
Unidad de Posgrados - Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López.
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Maestría en Gestión Ambiental Sostenible

Unidad de Posgrados - Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López.
Teléfonos. 6616800 ext. 130

POSGRADOS EN CONVENIO UNAL

Especialización en Cultivos Perennes Industriales • UNILLANOS - UNAL
Unidad de Posgrados. Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130, cultivosperennes@unillanos.edu.co

Especialización en Derecho Administrativo • UNILLANOS - UNAL
Unidad de Posgrados. Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130, posgrados@unillanos.edu.co

Especialización en Instituciones Jurídico Procesales • UNILLANOS - UNAL
Unidad de Posgrados. Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130, posgrados@unillanos.edu.co

Especialización en Gerencia de Proyectos • UNILLANOS - UNITOLIMA
Unidad de Posgrados. Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130, posgrados@unillanos.edu.co

ESPECIALIZACIONES

Especialización en Acuicultura - Aguas Continentales

Sede Barcelona Km 12 -Vía Puerto López.
Teléfonos. 6616800 ext. 120 - 179 - 180 pgiall@unillanos.edu.co

Especialización en Producción Agrícola Tropical Sostenible
Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130 eprotropi@unillanos.edu.co

Especialización en Gestión Ambiental Sostenible

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130, gambiental@unillanos.edu.co

Especialización en Administración de Negocios

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Especialización en Finanzas

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Especialización en Ingeniería del Software

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Especialización en TICs aplicadas a la Educación

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Especialización en Instrumentación y Control Industrial

Unidad de posgrados - Sede Barcelona Km 12 Vía Puerto López
Teléfonos. 6616800 ext. 130

Especialización en Epidemiología

Sede San Antonio Cll. 47 No. 41-02 Barrio Barzal
Teléfonos 6616900 ext. 108 epidemiologia@unillanos.edu.co

Especialización en Administración en Salud

Sede San Antonio Cll. 47 No. 41-02 Barrio Barzal
Teléfonos .6616900 ext. 108 admonsalud@unillanos.edu.co

Especialización en Salud Ocupacional

Sede San Antonio Cll. 47 No. 41-02 Barrio Barzal
Teléfonos 6616900 ext. 108. saludocupacional@unillanos.edu.co

Especialización en Salud Familiar

Sede San Antonio Cll. 47 No. 41-02 Barrio Barzal
Teléfonos 6616900 ext. 108. saludfamiliar09@gmail.com

INFORMES:

www.unillanos.edu.co

Sede Principal: km 12 Vía Puerto López Posgrados
Tel. 6616800 ext. 130 - 120 - 179 - 180

Sede San Antonio Calle 37 No.41-02 Barrio Barzal
Tel. 6616900 108 - 134

Villavicencio - Meta - Colombia

La Universidad de cara a la sociedad

ESPECIAL
**Una universidad con
visión prospectiva**

Ver página 22

**La importancia de los
posgrados para los
egresados de la Unillanos**

Ver página 36

Proceso de inscripción

Consigne **ÚNICAMENTE** en el siguiente Banco:
 Banco de Bogotá Cuenta Corriente número 364 - 10663 - 3, a nombre de **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, en **COMPROBANTE DE PAGO INDIVIDUAL**, el valor de (consulte www.unillanos.edu.co) en efectivo colocando los datos del aspirante.

Al día hábil siguiente ingrese a la página Web de la Universidad www.unillanos.edu.co, y en el link de **INSCRIPCIONES**, busque el Formulario de Inscripción digite el número de identificación y diligencie toda la información requerida.

Consultar los resultados de la selección (Resultados de admitidos), en las carteleras de las sedes de la Universidad o en la página Web, de acuerdo con el CALENDARIO del proceso.

www.unillanos.edu.co

Oficina de Admisiones Tel. 661 68 00 Ext. 115 y 138
 Universidad de los Llanos - Km. 12 vía Puerto López
 Villavicencio, Meta - Colombia

La Universidad de los Llanos ofrece los siguientes

PROGRAMAS DE PREGRADO

PRIMER SEMESTRE 2010

Inscripciones: Sept. 14 a Dic. 4 de 2009
 Lista de admitidos: Diciembre 11 de 2009

FACULTAD DE CIENCIAS
AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

- **Ingeniería Agroindustrial** REGISTRO
 Registro Calificado M.E.N. Res. 2067 / Abril 21 de 2009
- **Ingeniería Agronómica**
 Registro ICFCES 111946303335000111000
 Acreditación de Alta Calidad Res. 1508 Mar. 26 / 2008
- **Medicina Veterinaria y Zootecnia**
 Registro ICFCES 111946360805000111100
 Acreditación de Alta Calidad Res. 4629 Ago. 13 / 2007

FACULTAD DE CIENCIAS
BÁSICAS E INGENIERÍA

- **Biología** REGISTRO
 Reg. Calificado Res. 4858 de 31 julio 2008
- **Ingeniería de Sistemas**
 Registro ICFCES 111940030005000111100
- **Ingeniería Electrónica**
 Registro ICFCES 111948210385000111100

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD

- **Enfermería**
 Registro ICFCES 111946100735000111100
 Acreditación de Alta Calidad Res. 7325 Nov 29 / 2007
- **Tecnología de Regencia en Farmacia**
 Reg. Calificado Res. 3922 de mayo 31 de 2007

FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

- **Lic. en Producción Agropecuaria**
 Registro ICFCES 111946303705000111100
- **Lic. en Matemáticas y Física**
 Registro ICFCES 111945106215000111101
- **Lic. en Educación Física y Deportes**
 Registro ICFCES 111948137965000111100
- **Lic. en Pedagogía Infantil**
 Registro ICFCES 11194372000500011

FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS

- **Economía**
 Registro ICFCES 111943803825000111100
- **Contaduría Pública**
 Registro ICFCES 111948570835000111500
- **Administración de Empresas**
 Registro ICFCES 11194680005000111200
- **Mercadeo**
 Registro ICFCES 111946580805000111500

INSTITUTO DE IDIOMAS DE LA UNILLANOS
 MATRÍCULAS ABIERTAS: (8) 6627715 Sede San Antonio
 Calle 37 N° 41-02 Barzal Alto

Ofrece los cursos de:
INGLÉS - FRANCÉS - PORTUGUÉS - ITALIANO



Rector

Oscar Domínguez González

Vice Rector Académico

Eduardo Castillo González

Vice Rector de Recursos

Gonzalo Eduardo Arbeláez

Secretaría General

Yolanda Bustos Castro

Decana Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Omaira Elizabeth González

Decana Facultad de Ciencias de la Salud

Leonor Ana Dolores Tapia Ospino

Decano Facultad de Ciencias Económicas

Charles Robin Arosa

Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Obed García Durán

Decano Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería

Omar Yesid Beltrán

Director Instituto de Investigaciones de la Orinoquia Colombia - IIOC

José Ariel Rodríguez

Director de Proyección Social

Carlos Ariel Jiménez Obando



COMITÉ EDITORIAL

Dirección General

Carlos Ariel Jiménez Obando

Editor

Otto Gerardo Salazar Pérez

Evaluadores

Oscar Domínguez González

Oscar Armando Alejo Cano

Nelcy Ladino Orjuela

Yohan Adrián Prieto Ruiz

Mónica del Pilar Rodríguez Rodríguez

<http://www.egresados.unillanos.edu.co/>
programaegresados@unillanos.edu.co
 Página social facebook: Egresados Unillanos



Proyección Social:

Sede Barcelona:

Km. 12 vía Puerto López

Tel. 661 68 00 Ext. 157

Los artículos firmados publicados en la revista **COROCORA**, no comprometen el pensamiento de la Revista y son responsabilidad de sus autores.

	EDITORIAL	4
	RESEÑAS DE EGRESADOS	6
	CARTA DEL EGRESADO	6
	EGRESADOS DESTACADOS	7
	INTERNACIONALIZACIÓN	8
	SOCIALES	9
	EVENTOS	10
	FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES	12
	FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	15
	FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN	16
	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	18
	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	19
	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	20
	ESPECIAL	22
	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA	26
	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	30
	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	31
	F.C.S.	32
	ASOCIACIONES	35
	POSGRADOS	36
	PROGRAMA DE EGRESADOS	38



La Universidad de cara a la sociedad

En una hermosa región como la nuestra, cuna de inspiración patriótica y horizonte de prosperidad económica, cabe preguntarse: ¿quiénes han sido y son los responsables de su desarrollo?

Sin duda, dentro de los muchos hombres y mujeres que a través de actuaciones individuales o institucionales han permitido al Llano ser lo que es, el nombre de la Universidad de los Llanos figura como actor principal.

Unillanos es la institución más importante de formación en Educación Superior en el Departamento del Meta y la

Orinoquia colombiana; es la principal responsable de la transformación económica y agente modificador de las realidades que se presentan en la región. La misma sobre la que se ciernen miradas de inversionistas privados que encuentran en sus tierras y condiciones ecosistémicas, materia prima para la consolidación de grandes proyectos agroindustriales. Ejemplo de vanguardismo y capacidad para transformar materia prima y convertirla en proteína animal, a precios competitivos con grandes posibilidades en los mercados nacionales e internacionales.

Un segundo elemento es la riqueza de su subsuelo que tiene al Departamento del Meta como el primer productor de hidrocarburos en el país. Elemento fundamental para el desarrollo del mundo contemporáneo.

Como tercer elemento, nuestra región tiene un capital humano representado en hombres y mujeres formados por la Unillanos. Los egresados de la Universidad de los Llanos, desde las diversas disciplinas en las que fueron formados, impactan de manera positiva el entorno social y



Oscar Domínguez González
Rector Universidad de los Llanos

económico y contribuyen de manera efectiva al desarrollo de la región y del país.

Más de 7.000 egresados que en los 34 años de vida de la Unillanos se han formado, son la mejor demostración del trabajo realizado por la Universidad desde su fundación.

Los egresados, dentro de los que tengo el honor de contarme, son la evidencia incontestable del trabajo a veces silencioso de una institución que busca permanentemente convertirse en la mejor Institución de Educación Superior de la Región. Tarea que, será posible, en la medida

en que los diferentes actores que la componen: docentes, profesores, estudiantes y administrativos, y sus aliados estratégicos: gobierno nacional, departamental y municipal, permitan que nuestra Universidad esté más de cara a la sociedad.

Este propósito es en sí, el llamado para que la Institución se supere en sus dificultades internas e impacte de manera innovadora a su comunidad constitutiva y sea capaz de ser sentida por el resto de los habitantes del Departamento y la Región. Una institución que pueda resolver parte de los problemas que aquejan las realidades de su contexto y sirva de referente integral para la toma de decisiones estratégicas. Una universidad que impacte su entorno y pueda ser percibida como guía estructural para el desarrollo.

Este primer número de la naciente Revista de Egresados COROCORA, es la excusa perfecta para llamar a reflexionar en el propósito de tener una Institución de cara a la sociedad.

COMO EL SOL DEL LLANO

EL BANCO DE BOGOTÁ ILUMINA LOS BUENOS MOMENTOS DE LOS LLANEROS



En el meta siempre pasan cosas buenas.

Banco de Bogotá



RESEÑAS DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE EGRESADOS

La papa y el tizón tardío



Por: Jorge Luis Alonso G.
jorgealonso@redepapa.org

Etizón tardío de la papa (*Phytophthora infestans*) es una de las enfermedades más destructivas a nivel mundial.

En 1845 ocasionó en Irlanda la devastación total de los cultivos de papa, que eran la principal fuente alimenticia de esa nación, produciendo el fallecimiento de miles de personas y el éxodo de muchos sobrevivientes a otras zonas de Europa y Norte América. Desde ese año hasta hoy se han llevado a cabo innumerables estudios sobre la etiología, epidemiología y control de la enfermedad, los cuales se han multiplicado aún más desde el descubrimiento del tipo A2 en Europa en 1984, y el desarrollo de métodos bioquímicos y moleculares que posibilitaron mejorar los estudios de la genética de poblaciones del



patógeno. Estos estudios permitieron estimar los riesgos para la producción de papa que sucedían después de los procesos de variación genética del patógeno, especialmente debido a la aparición de variantes con mayor resistencia a los fungicidas sistémicos, mayor virulencia y mayor aptitud parasítica, así como a la existencia de oosporas como producto de la reproducción sexual del patógeno en nuevas regiones agrícolas.

El presente artículo ofrece algunas de las estrategias más eficaces para reducir el impacto de la enfermedad y resume algunos de los últimos progresos en el conocimiento y control del tizón tardío. Más información <http://wp.me/pojEH-K>.

Jorge Luis Alonso G. vive en Argentina desde junio de 2005. Es Médico Veterinario y Zootecnista pero hace 10 años se "extravió" entre la agronomía y el Internet para crear la Red Electrónica de la Papa, Redepapa (www.redepapa.org), uno de los cinco casos exitosos en el uso de tecnologías de información y comunicación para la investigación e innovación tecnológica agropecuaria en América Latina y el Caribe, distinción que le hizo hace dos años el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA.

Sistema asistido por computador para diseño de redes MAN por fibra óptica, basadas en tecnología ATM

Diana Cristina Franco Mora
dfranco@unillanos.edu.co

Felipe Andrés Corredor Chavarro
felcorredor@unillanos.edu.co

En la actualidad la necesidad de integración de sistemas telemáticos supera la barrera de las redes locales y esto conlleva a que los profesionales en las áreas de Ingeniería de sistemas y afines, sean capaces de ofrecer soluciones de interconexión a grande y mediana escala. Para el diseño MAN, se requiere tener en cuenta múltiples variables que son críticas y deben realizarse estrictamente siguiendo un orden específico, pues algún dato erróneo o un parámetro no considerado pueden generar grandes pérdidas.



Este artículo presenta los avances de la investigación en mención; la cual, al culminar entregará a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de los Llanos y demás universidades de la región Orinoquía, una herramienta de software "Asistente para diseño de redes MAN basadas en ATM - ADIM". ADIM facilitará el proceso aprendizaje autónomo e incentivará los procesos de investigación formativa, en redes de banda ancha robustas, seguras y capaces de soportar multiplicidad de servicios.

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

Nuestro compromiso con la Universidad de los Llanos

Sea esta la oportunidad para dar mi agradecimiento a todos los egresados que me han apoyado y me apoyan en el proceso de construcción de la Universidad de los Llanos, nuestra *Alma Mater*.



Oscar Armando Alejo Cano
Representante de los Egresados
ante el Consejo Superior Universitario

Cuando inicié mis labores como representante de los egresados ante el Consejo Superior, sabía que el reto, la empresa en la que nos comprometíamos no era fácil. Basta recordar la situación en que se encontraba la Universidad hace tres años: administraciones llenas de buenas intenciones sin un norte institucional, sin una columna vertebral o un eje alrededor del cual se pudiera tener certeza hacia dónde nos dirigíamos.

Convencidos los miembros del consejo superior, previa concertación con los estamentos que representábamos, emprendimos un proceso que requería inicialmente contar con un Estatuto General incluyente, amplio, participativo, sin perder la profundidad ni la pertinencia.

Hoy, luego de incesantes reuniones, convocatorias y un cuidadoso y detallado estudio de las cosas que no marchaban, que no aportaban en el crecimiento de la Universidad, aprobamos el *Acuerdo Superior 04 de*

2009, el Nuevo Estatuto General de la Universidad.

A partir del mismo se han hilado los conectores con las normas que, otrora aprobadas, no habían podido implementarse. Son muchos los aspectos que están en estudio. Sin embargo, quiero manifestar al estamento que represento y a toda la comunidad Unillanista, que mi compromiso continua firme y que no he perdido el impulso; por el contrario, cada nuevo día me levanto firmemente convencido que las cosas van por buen camino.

Reconozco, no obstante, que como humanos que somos, podemos cometer errores. No por falta de compromiso ni dedicación, sino básicamente porque es realmente imposible pensar todo lo futuro, como saber qué pensaremos y cuál será nuestra realidad dentro de un año en una sociedad dinámica, emprendedora y pujante, llena de expectativas puestas en Unillanos, la universidad pública por excelencia de la Orinoquía.

No obstante, la oportunidad histórica que se nos ha brindado para fortalecer nuestra identidad y sentido de pertenencia la aprovecharemos para comprometer más y más egresados en esta gran institución.



Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009



Unillanos presente en España: Curso de Residuos Peligrosos

Por: **Virginia Hernández Caicedo, MSc.**

Jefe de Internacionalización-OIRI / oiriunillanos@gmail.com

Caroll Edith Cortés, ganó una de cinco becas entre jóvenes postgraduados latinoamericanos al "VIII Curso Bridgestone Hispania sobre Gestión de Residuos Peligrosos", realizado entre junio 28 y 8 de agosto de 2009 en la Universidad de Cantabria en Suances, Cantabria, España.

Caroll Edith Cortés es egresada de la Especialización en Gestión Ambiental Sostenible de la Universidad de los Llanos; directora del Laboratorio de Aguas de Unillanos; docente de Bioquímica Vegetal para Agronomía; miembro del Grupo de Investigación Gestión Ambiental Sostenible y coinvestigadora del Proyecto de investigación: "Obtención de Carbonato de calcio a partir de descomposición térmica de cascarilla de arroz...". Contacto: carolledith@hotmail.com

La Oficina de Internacionalización (OIRI) de Unillanos gestionó a mediados de marzo de 2009 la postulación de esta egresada inscrita en "Demanda Unillanista" (sistema de Internacionalización para postular interesados al exterior) y sugerida por el posgrado en Gestión Ambiental Sostenible. OIRI envía agradecimiento (hacia mediados de abril) por la preselección de la Universidad de Cantabria y en mayo 5 fue aceptada finalmente la postulación



Caroll Edith Cortés
Esp. en Gestión Ambiental
Sostenible - Unillanos

de Unillanos. A finales de mayo Oficina de Internacionalización envió una carta para facilitar los trámites de visa en la Embajada de España en Bogotá, y a mediados de junio entregó a la becada una misiva para disminuir los impuestos de salida de Colombia y un paquete dirigido a la Universidad de Cantabria, manifestando el interés de formalizar un convenio ó un mecanismo de cooperación interinstitucional.

La beca cubrió: Pasajes ida y regreso, Alojamiento en media pensión, Matrícula del Curso, Seguro de asistencia durante la estancia en Cantabria.

La beca fue otorgada por la Consejería del Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria y la Universidad de Cantabria.

Resultados de la Beca:

- Formación de recurso humano fortaleciendo el proceso de internacionalización de los grupos de investigación y la inserción en la dinámica Iberoamericana que disemine el aprendizaje en gestión de residuos peligrosos industriales y el cuidado y conservación ambiental.
- Mayor experiencia de otros países iberoamericanos en este tema e incremento en contactos internacionales,
- Apoyo en la gestión inicial para establecer un "Convenio bilateral de cooperación, intercambio y asistencia" entre la Universidad de Cantabria y la Universidad de los Llanos.
- Socialización de Experiencias de internacionalización: Curso "Gestión de Residuos Peligrosos": Auditorio Eduardo Carranza sede Barcelona, Unillanos, viernes 10:00 AM 18 de septiembre de 2009.

Implementando la internacionalización

Los esfuerzos de la Oficina de Internacionalización se dirigen a la comunidad unillanista, enfocándose permanentemente por difundir y afianzar una cultura de la internacionalización. Entre otras varias líneas de trabajo, se han priorizado las siguientes:



- Internacionalización en la estructura universitaria y búsqueda de recursos complementarios para operativizar la dimensión internacional.
- Promoción de la cultura internacional.
- Dinamización de convenios internacionales y alianzas estratégicas.
- Movilidad internacional de estudiantes, docentes, investigadores, egresados y expertos nacionales e internacionales.
- Vinculación a redes y asociaciones internacionales.
- Fortalecimiento de proyectos conjuntos.
- Participación en oportunidades para las sociedades del conocimiento.

Convenios internacionales

Igual, a través de al gestión han impulsado numerosos convenios con entidades internacionales que son la base de los intercambios, desarrollo de proyectos conjuntos y todas las iniciativas que desde la Unillanos se originen para el mundo.

- Universidad de Huelva, España
- Universidad Politécnica de Valencia – España.
- Universidad de Camaguey, Cuba
- Universidad de las Tunas, Cuba
- Estación Experimental de Pastos y Forrajes "Indio Hatuey" (EPPFIH), Cuba.
- Universidad Federal de Río Grande Do Sul, Porto Alegre, Brasil
- Universidad Do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Brasil
- Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD)
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Sociedad EDU 4 de Francia.
- Programa de Universidades del Banco Santander Colombia –BSC-
- Organización Panamericana de la Salud -OPS
- Acuerdo Programa de Intercambio de Estudiantes entre ASCUN (Asociación Colombiana de Universidades) y CREPUQ (Conferencia de Rectores de las Universidades de Quebec), Canadá.



REQUISITOS A EGRESADOS

Para acceder a postgrados, cursos, pasantías, premios, proyectos, redes, documentos, publicaciones, eventos y otras actividades del exterior.

- Voluntad, insistencia y persistencia para acceder a oportunidades internacionales.
- Experiencia en redacción de artículos, publicaciones ó proyectos.
- Buen promedio académico.
- Buen manejo de un segundo idioma.
- Vinculación en grupos de investigación, grupos de estudio, ó grupos de proyección social.
- Participación en proyectos y/o redes de investigación, desarrollo tecnológico o innovación.
- Compromiso y preocupación por aportar a la generación y uso de conocimiento de la Orinoquia.

Informes:

Oficina de Internacionalización y Relaciones Interinstitucionales (OIRI)
Km. 12 Vía Puerto López, Antiguo IDEAM-INAT, Sede Barcelona
Villavicencio-Meta,
Tel: +57-8-6616800 ext. 159. Fax: 6698945
E-mail: oiriunillanos@gmail.com ; oiri@unillanos.edu.co



Visitas de expertos y algunos eventos internacionales de Unillanos



Visita a Unillanos de Mario Wilfredo Crespín de la Universidad de El Salvador, quien transfiere la experiencia y herramientas sobre la enseñanza de las matemáticas en ciencias económicas.



Visita de Jane M. Rausch, historiadora de la Universidad de Massachusetts y María del Rosario Torres de la Comisión Fulbright, institución que otorgó la beca U.S. Scholar 2009, para fortalecer el conocimiento sobre Historia de los Llanos y sus relaciones de Frontera.

Visita de Juárez Dayrell de la Universidad Federal de Mina Gerais (UFMG), Brasil y Ulises Mestre de la Universidad de las Tunas, Cuba, para fortalecimiento de nuestras universidades, en el marco del Encuentro Internacional Juventud y Escuela, Agosto 25 al 28 de 2009.



Curso Taller "Metodología de la Investigación en Historia", Villavicencio julio 15, 16, 17, 22, 23, 24 de 2009, el cual nos compromete a ofrecer un programa académico en Historia de los Llanos, cuidar los archivos históricos y apropiación de la historia llanera en el "mapa mental" de población.



Visita de Saskia Rodríguez Steichen del Mideplan y la Universidad Nacional de Costa Rica, para apoyar el establecimiento de estrategias de Cooperación de Costa Rica con Unillanos.



Seminario-taller de formulación-priorización de proyectos con enfoque de marco lógico y gestión de cooperación internacional, en el marco de demandas sectoriales de cooperación (septiembre - diciembre de 2009).

INSTITUTO TÉCNICO COFREM

OPORTUNIDADES PARA CAPACITARSE

- Programas Técnicos
- Diplomados
- Seminarios
- Educación Distribuida

Carreras Tecnológicas y Profesionales

Te esperamos!

Informes: 682 70 00 ext: 102 - 104

682 27 17

www.cofrem.com.co

PAPELERIA Cervantes

www.papeleriacervantes.com

Calle 38 No. 31-22 Centro
PBX Telefax: 662 2448 Villavicencio
papeleriacervantes@cablenet.co

NUEVO GIMNASIO SCHOOL

EDUCACIÓN PRE-ESCOLAR-BÁSICA Y MEDIA

INSCRIPCIONES ABIERTAS

SEDE 1: Calle 15 No 55-97 El Buque.
Tels. 6687862- 6727706
Cel. 310 8609543 - 316 4744581

SEDE 2: Km 1 autopista Bogotá
V/cio Cels. 310 8015283 - 316 4823183



Profesionales del campo en la Orinoquia

El impacto de la Universidad de los Llanos

Obed García Durán

Médico Veterinario, Decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

Desde la Facultad de Ciencias Agropecuarias, ofrecemos un especial saludo a través de esta ventana, COROCORA, a nuestra comunidad de egresados: Ingenieros, Agrónomos, Médicos Veterinarios, Zootecnistas y Posgraduados (Especialistas en Producción Agrícola Tropical Sostenible, Especialistas en Acuicultura- Aguas Continentales, Magisteres en Acuicultura).

Ya superan los dos mil, quienes vienen haciendo presencia en el sector productivo, donde transformaron los sistemas de producción para las condiciones de los Llanos de Colombia. En el sector público —en todos los entes territoriales de la gran región de la Orinoquia— hay funcionarios que son profesionales egresados de la Universidad de los Llanos con notable presencia de Médicos Veterinarios, Zootecnista e Ingenieros Agrónomos.

Experiencias que son indicadoras del impacto institucional en su área de influencia. Su desempeño se constituyó en un importante indicador que contribuyó a la Acreditación de Alta Calidad que el Ministerio de Educación Nacional otorgó a los programas de Ingeniería Agronómica y de Medicina Veterinaria y Zootecnia¹.

La verdad es que durante los pasados 30 años, la institución le ha entregado a la región más de siete mil profesionales. No existe un municipio



de la Orinoquia Colombiana donde no se reporte la presencia de un profesional de Unillanos trabajando de manera anónima y con alto reconocimiento por su institución. Pareciera que después de salir al mundo productivo, se incentivara en ellos el amor por su Universidad a la cual, enaltecen en su día a día con el cumplimiento del deber y la apropiada aplicación del conocimiento.

Es muy difícil hacer el reconocimiento individual del desempeño de nuestros

egresados. Pero, con el riesgo de desconocer la cotidianidad de la inmensa mayoría, queremos hoy destacar a algunos de ellos, orgullo de la institución: El Dr. Noel Verjan García, doctorado de la Universidad de Pesquerías, de Tokyo y Postdoctorado del Tokyo University of Medical Science, en Inmunología; el Dr. Jorge Alberto Neira Solano, MVZ, investigador de Corpoica, Doctorado en Ciencias Biológicas Animales, de Université de Rennes, con importantes aportes al conocimiento

¹ El Ministerio de Educación Nacional (MEN), acreditó por Alta Calidad, por 4 años, mediante resoluciones No. 4629 del 13 de Agosto de 2007, al Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la No. 1578 del 26 de marzo de 2008, al Programa de Ingeniería Agronómica.

AGROCOM

AGROPECUARIA DE COMERCIO LTDA.



SEMILLA

Orquídea®

Arroz

Villavicencio
Vía al barrio Juan Pablo II
Tel. (8) 670 90 30
semillaagrocom@gmail.com





de la biotecnología animal, en el área de producción y desarrollo de embriones; el Dr. Juan Guillermo Maldonado Estrada, Doctorado de

Université De Rennes (2002), en el área de inmunología.

Actualmente es docente de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Antioquia, donde se ha desempeñado en la Vicerrectoría de Docencia y Vicerrectoría de Investigación.

En el área más local, tenemos presencia de importantes funcionarios públicos: Ingeniero Agrónomo, Esp. Óscar Domínguez González, Rector de la Universidad de los Llanos; MVZ, Javier Anibal Rojas, Secretario de Agricultura del Meta; Ingeniero Agrónomo, Julio Flórez, Secretario

Privado de la Gobernación de Casanare; MVZ, Carlos Augusto Pardo, Alcalde de San Luis de Cubarral; MVZ, Ericsson Ruíz, Alcalde de Uribe; José Manuel Guerrero, Alcalde de Puerto Rico; Ingeniero Agrónomo, Alexander Bohórquez, Alcalde de Villanueva, Casanare; MVZ, Reinaldo Guío, Alcalde de Orocué, Casanare.

Es una pequeña muestra de la manera como la Universidad de los Llanos viene integrándose en los diferentes escenarios de la sociedad en una región que crece en su aparato productivo y busca el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Congratulations to UNILLANOS!

When we talk about UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, (a.k.a. UNILLANOS), we talk about Plain's region's growing, development and strength, that's why it has become the most important Higher Education center in the region.

The professional programs it has go along the department's strategic objectives; all of them are certified by showing quality, and capability of commitment towards its students. In the same way its graded students are competent and they are all ready to fulfill country and region's needs.

UNILLANOS has been always characterized for its bonds of cooperation with the community in social, economic and cultural terms, looking after solving region's and country's problems thanks to its human resources, teaching, constant research and social perception.

Congratulations to UNILLANOS! Let's keep on making it bigger, better and louder in its policies, because it'll always be the Plains "ALMA MATER".

JUAN MANUEL OÑATE
YES! Institute



Hablar inglés es tan fácil como decir YES!!!

PBX 667 9700 - 311 5697848
www.institutoyes.net

Presente su carnet de egresado y obtenga descuento en todos los programas



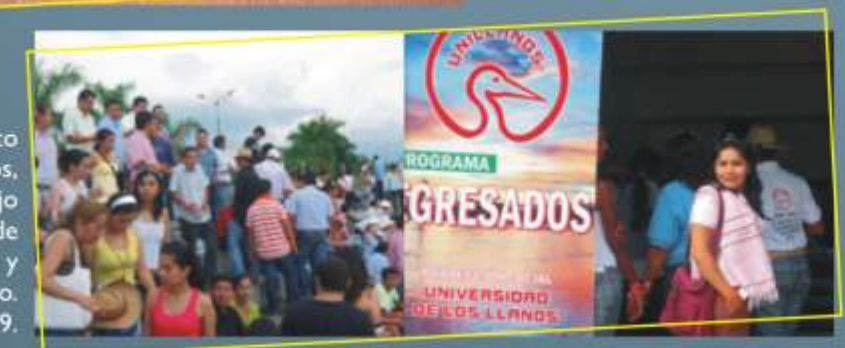
Reunión de trabajo con representantes de las Asociaciones de Egresados.



Visita de evaluación externa al programa de Lic. en Educación Física y Deportes. Junio 18 al 20 de 2009.



Grados de la Facultad de Ciencias Económicas. Izquierda graduando, derecha mesa directiva. Sede San Antonio, 10 de julio de 2009.



Commemoración del Día del Médico Veterinario, II Encuentro de Egresados, III Encuentro Interuniversitario de Trabajo de Llano, II Copa Interuniversitaria de Coleo "La Corocora de Oro" y gran parrando llanero. Catama, mayo 16 de 2009.

La Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y de la escuela de Pedagogía y Bellas Artes realizaron el III Encuentro de Egresados del Programa de Licenciatura en Matemáticas y Física.



IV Encuentro de Egresados del Programa de Enfermería. Villavicencio mayo 9 de 2008.



Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería

¡Al servicio de la región!

La Facultad de Ciencias Básicas se orienta a enriquecer el portafolio de servicios mediante la oferta de programas y posgrados. El nuevo Programa de Biología, es una respuesta a la necesidad de que la región emprenda el conocimiento y manejo de gran riqueza en biodiversidad.

La Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías se propuso como metas para el segundo semestre de 2009, seguir promoviendo eventos de tipo académico que muestren el producto del trabajo conjunto entre los estudiantes y sus profesores. Ejemplo de ello fue la *Primera Muestra Regional de Proyectos de Ingeniería*, realizada en el centro comercial La Sabana, el 10 de Julio de 2009.

En este evento los estudiantes de los Programas de Ingeniería Electrónica y Sistemas expusieron los frutos de sus grupos de investigación en robótica y bioingeniería. Los resultados de la muestra fueron los mejores. Nuestros estudiantes se acercaron a la comunidad llanera promoviendo los dos programas de ingeniería de nuestra facultad. Fue interesante ver la motivación generada en los estudiantes

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009



de los colegios que visitaron la muestra. También es importante resaltar que es la primera vez que los estudiantes de Ingeniería Electrónica y Sistemas tienen esta experiencia enriquecedora desde todo punto de vista en su formación como ingenieros.

De otra parte, es de resaltar un programa que nace en nuestra Facultad: Biología, dirigido por un excelente grupo de profesionales interesados en resaltar la importancia de esta profesión en la región, rica en fauna y flora, como es la Orinoquia. Por tal motivo se está organizando el *Primer Congreso Internacional de Biodiversidad de La Cuenca del Orinoco* el cual se llevará a cabo en el mes de noviembre los días 3, 4, 5 y 6.

Otro proceso adelantado por la FCBI es la apertura de las especializaciones en:

Instrumentación y Control Industrial: Dirigida a ingenieros electrónicos, eléctricos, mecánicos y de sistemas. Este programa será el único en el país que atienda estas dos áreas de la ingeniería pues, otras universidades, las ofrecen por separado. La pertinencia de su implementación en nuestra región es evidente en el campo petrolero y todos aquellos procesos que requieran automatizarse.

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

Ingeniería de software: Dirigida a ingenieros de sistemas. Es la disciplina o área de la informática que ofrece métodos y técnicas para desarrollar y mantener software de calidad. Esta ingeniería trata con áreas muy diversas de la informática y de las ciencias de la computación, tales como construcción de compiladores, sistemas operativos, o desarrollos Intranet/Internet, abordando todas las fases del ciclo de vida del desarrollo de cualquier tipo de sistemas de información y aplicables a infinidad de áreas: negocios, investigación científica, medicina, producción, logística, banca, control de tráfico, meteorología, derecho, Internet, Intranet, etc. Pertinente en todos los sectores de la economía regional y nacional.

Tics Aplicadas a la Educación: Dirigida a los docentes e ingenieros de sistemas. Pretende generar la capacidad de entender la conveniencia y necesidad del uso de la Informática Educativa en la preparación de los profesionales que puedan dar respuesta a esas

exigencias. Es necesario comprender que en esta era de la información la mayoría de las personas están familiarizadas desde muy temprana edad con la tecnología computacional. Por lo que la educación debe estar actualizándose continuamente, buscando la manera de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más enriquecedor, para que el alumno perciba la información como útil e interesante, permitiéndole pasar de un elemento pasivo a un personaje activo y diferenciado de otros alumnos.

Con la apertura de estos programas de postgrado se busca atender la demanda de estudios especializados de los profesionales de la región, ya que en ninguna otra universidad en la región ofrece programas de postgrado en ingeniería, lo cual obliga a los interesados a desplazarse a ciudades como Bogotá y otras ciudades para tener al alcance estos programas de educación. Es así como la Facultad de Ciencias Básicas quiere seguir contribuyendo al crecimiento de la Universidad de los Llanos y, por ende, de nuestra región.





Facultad de
Ciencias Humanas
y de la Educación

LOS EGRESADOS de cara a la sociedad con el Programa Ondas

Ondas es el programa de Colciencias para estimular y motivar la curiosidad de los niños y jóvenes del Departamento por la Ciencia y la Investigación. Coordinado en el Meta por la Universidad de los Llanos ha llegando a numerosas instituciones educativas.

Por: **Mónica Rodríguez Rodríguez**
Equipo Pedagógico Ondas
Egresada Unillanos

El Programa Ondas es la estrategia de Colciencias para generar una Cultura de Ciencia, Tecnología e Investigación desde la escuela, implementado en el País a partir del año 2001. En el Departamento del Meta, está coordinado por la Universidad de los Llanos desde el año 2005. En esta coordinación se han hecho participe los egresados. Dentro de ellos se puede mencionar: la actual Coordinadora Departamental, Licenciada Alcira Carrillo; la profesora Mónica Rodríguez, el Licenciado José Alejandro Leal, el Licenciado José Janciwar Murillo.

Desempeñan roles tan importantes como el de docente enlace, asesores y coordinadores de líneas de investigación. La participación activa de los egresados -en este caso del programa Licenciatura en Producción Agropecuaria- para la difusión, acompañamiento y desarrollo en general de las políticas nacionales diseñadas en los ámbitos ambientales, de bienestar y agroindustria, no solo se aprecia desde esta mirada sino también desde los docentes de las instituciones educativas que han acompañado estos procesos, entre los que se destacan: Olga Lucia Pinzón, Helman Castaño, Milton González, Ingrid Escamilla.

La presencia del Programa Ondas en el Departamento permite a las actuales y futuras generaciones tener un acercamiento con la realidad de su contexto primario e iniciar así una participación activa en la búsqueda de soluciones a preguntas que surgen de su capacidad de asombro en el diario vivir, curiosidad y creatividad. Pretende desarrollar actitudes científicas en los niños, niñas y jóvenes que a partir del proceso de formación coordinado por Ondas y han dado paso al nacimiento de líneas de investigación acordes a las apuestas productivas del Departamento, cuyos productos han sido socializados en espacios académicos de orden

regional nacional. Actualmente, varios de ellos, postulados para ser presentados a nivel internacional.

El aporte de los egresados cobra especial significado al involucrar las comunidades indígenas, niños con discapacidades y escuelas rurales. El sentido de pertenencia con nuestra Universidad, acorde a los requerimiento de los proyectos Ondas, presta servicios de laboratorio de suelos, agua, entomología, biología, visita a la granja sede Barcelona y utilización de sus auditorios.

Dentro de las múltiples actividades que implica el programa Ondas esta la exposición de las maletas del museo de ciencia y juego de la Universidad Nacional y Colciencias, las cuales en el Meta, han estado disponibles gracias a la gestión de Unillanos para las Instituciones Educativas de 18 Municipios. De las temáticas abordadas en estos equipos encontramos la maleta de *Einstein*, *Gabo*, la *Expedición de Mutis*, *Óptica y Física* y en este momento el *Aula Rodante de Astronomía*. En estos ejercicios cabe destacar la participación activa para su implementación y desarrollo de docentes de la Universidad como los Licenciados: Carlos Sánchez, Melba León, Luz Haydee González, María del Rosario Rodríguez, Amanda Santa cruz, Otto Gerardo Salazar Pérez, Carlos Mantilla y Doris Toro.

Así mismo está el desarrollo de proyectos como el de *Nacho Derecho*, que le dio al País las estadísticas nacionales para declarar el día del niño en el mes de abril; *Omacha y Bufo cuida las fuentes hídricas*, que permitió la articulación a los PRAES en gran cantidad de instituciones educativas en procesos de recuperación de procesos erosivos; y finalmente, *Historia Hoy Ondas aprendiendo con el Bicentenario* que se lleva a cabo unido a los procesos conmemorativos de la independencia.



Matemáticas y física al parque

Contra del "coco" de las matemáticas

Las matemáticas son el lenguaje universal de la ciencia. Un desempeño no adecuado en esta área, puede limitar el acceso de los estudiantes a grados de formación superior o incrementar la cifras de repitencia y deserción.

Por: **Otto Gerardo Salazar Pérez**
Profesor F.C.H.E.

El aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas, pueden resultar para algunas personas una actividad placentera. Sin embargo, para otros, puede convertirse en un dolor de cabeza. Una especie de "coco" que amenaza el normal desarrollo académico y atormenta los días que preceden a la presentación de un examen. "Es que no me gustan", "son muy difíciles", "me canso rápido", o "no las entiendo" hacen parte de una larga lista de excusas para no abordarlas.

El resultado de ello es bajo rendimiento escolar, frustración y restricción en el ingreso a programas donde se exigen competencia y buen desempeño con los números. Los estudiantes con poca habilidad en lectura y matemáticas, suelen ser aquellos que elevan las cifras de repitencia y deserción escolar en todos los niveles de educación. Ello en la medida que ambos saberes, son básicos para acceder y construir otros saberes que constituyen el corpus de asignaturas por las que deben responder los estudiantes. Carl Sagan, el gran difusor de la ciencia, expresaba que *las matemáticas son una lengua universal, común para todas las civilizaciones por muy diferentes que estas fueran*.

Pese a las ventajas evidentes de aprender matemáticas, la experiencia en el Departamento del Meta y la región reporta un bajo desempeño por parte de los estudiantes, de

acuerdo con los resultados de las nueve áreas que avalúa anualmente el Icfes en los estudiantes que culminan bachillerato. Con el inglés, es una de las dos áreas que se ubican por debajo de los promedios nacionales y están muy lejos de los rendimientos óptimos de las grandes ciudades.

Consciente de ello, la Facultad de Ciencias Humanas y de Educación, desde el Programa de Matemáticas y Física se propone llevar a cabo el proyecto: "Matemáticas y Física al Parque: Una oportunidad para comprender y usar las matemáticas escolares". El cual se enfoca en el desarrollo de estrategias y unidades didácticas que permitan en los estudiantes la capacidad de utilizar su conocimiento matemático para enriquecer su comprensión de temas que son importantes para ellos y promover así su capacidad de acción.

A llevarse a cabo en el segundo semestre del 2009 en cinco municipios del Departamento, parte de un diagnóstico para determinar las dificultades en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de los grados décimo y once. Posteriormente de la etapa de ubicación y caracterización, se inicia la implementación de las unidades didácticas que componen la estrategia de **Matemáticas y Física al Parque** con los grupos de estudiantes de UNILLANOS, que desde los tres cursos de la línea de profundización abordarán el trabajo

con estudiantes en los diferentes grupos focales establecidos y cuyo propósito indica estructurar el apoyo y las estrategias metodológicas que permitan al estudiante superar sus dificultades y debilidades en el área".

El proyecto tiene dos beneficios más: uno en torno a los docentes egresados y que se desempeñan en las diferentes instituciones del Departamento como docentes en el área de matemáticas y Física: actualización de su saberes y formación continuada en un "espacio académico e investigativo para fortalecer el desarrollo de las competencias matemáticas en estudiantes de grado décimo y once de cinco Municipios del Departamento del Meta en segundo semestre del año 2009".

El otro, consiste en evitar la especie de formación remedial que se debe impartir a estudiantes que ingresan a los diferentes programas de la Universidad, y que, por bajo desempeño en el área de las matemáticas, aumentan la deserción y repitencia. Se espera recibir en la Universidad, en años futuros, estudiantes mejor formados, más seguros y mejor calificados en sus competencias en el área de la matemáticas.





Hasta a caballo llega Ondas a las instituciones



José Alejandro Leal Céspedes
Lic. en Producción Agropecuaria

Llegar a las instituciones educativas para desarrollar un proyecto como Ondas, no siempre es fácil. Las distancias, la resistencia a lo nuevo o a la complejidad que puede entrañar los paradigmas arraigados de ciencia e investigación, pueden crear resistencia a los procesos.

José Alejandro Leal Céspedes es egresado del programa de Licenciatura en Producción Agropecuaria. Recibió su título hace dos años, en noviembre de 2007. Sus años de estudio en la Universidad de los Llanos, establecieron un lazo con la institución que hasta el día de hoy sigue vigente de manera directa, pese a la culminación de sus estudios.

“Los demás compañeros, la mayoría de ellos, todos, tomaron su camino y hoy en día tengo poco contacto con ellos. En mi caso, ha sido diferente desde antes de graduarme. Primero, porque inicialmente fui monitor de una asignatura y después, porque una vez había salido, me vinculé con el Programa Ondas como Asesor Auxiliar de Línea”.

“Para mí es un poco extraña la ruptura tan radical de la mayoría de ellos, pero creo que la razón es que muchos de los egresados de la Universidad de los Llanos, provienen de otras regiones y ciudades. Vienen y una vez culminan sus estudios retornan a sus lugares de origen. Eso hace que su vínculo con la Universidad, una vez salidos, sea bastante débil

o nulo. No en todos los casos, porque tengo compañeros que ahora anhelan regresar al Villavicencio y el Departamento. Ya no se acomodan al sitio de donde provenían y están con el objetivo de volver. Se acostumbraron al clima y al ambiente”.

A veces no es fácil llegar a todos los sitios. Hasta a caballo nos toca llegar a instituciones lejanas de los cascos urbanos, pero el trabajo y entusiasmo de los niños es muy gratificante.

“Mi primera experiencia como Asesor Auxiliar de Ondas, me relacionó e hizo que conociera muy bien el Programa. Con un grupo de docentes de la Facultad de Ciencias Humanas, que coordinaba la profesora Luz Haydee González, recibimos el Programa en una fase crítica: algunos inconvenientes administrativos de la anterior



institución que coordinaba el Programa en el Departamento, había originado escepticismo en varias escuelas e instituciones. Tuvimos que trabajar muy duro para hacer que creyeran de nuevo en el programa y reiniciaran sus proyectos de investigación en las escuelas y colegios.”

El Programa Ondas es la estrategia fundamental de Colciencias para formar una cultura ciudadana de Ciencia, Tecnología e Innovación en la población infantil y juvenil colombiana a partir de la investigación. El Programa, continúa una línea que desde los 90 viene realizando en el nivel nacional, departamental y municipal en los que el interés ha estado en el apoyo a la investigación que se realiza en distintos ámbitos, y por muchas maestras y maestros que han hecho investigación.

Se recogieron experiencias anteriores como Cucli-Cucli, Cucli-Escuela, los Clubes de Ciencia y Ferias de Ciencia Juvenil. Pero para el caso de Ondas, los protagonistas son los niños, las niñas y los jóvenes de las escuelas y colegios. Ellos son el centro del proceso. El maestro cumple la función discreta de ser orientador de los procesos de investigación que formulan los niños a partir de una pregunta. Tienen bastante libertad para formular sus indagaciones, o en otros casos, se orienta a proyectos previamente formulados por Colciencias para estimular al investigador en ciertas áreas, como cultura ciudadana y convivencia, o medio ambiente y recursos naturales. Son los pre-estructurados.

“La experiencia con los niños y niñas, que son los más activos por la curiosidad natural de su edad, son muy positivas. Los jóvenes, por su edad y los intereses puestos en otras cosas, son un poco más renuentes. Y en especial, yo destacaré los niños de



saber y los limitados recursos de sus escuelas, hacen que estén muy interesados y son muy activos en su participación. El entusiasmo se le ve en sus caras cuando oyen decir que ahí viene el asesor de Programa Ondas. Como saben que es un proyecto de ciencia, esperan a alguien viejito y circunspecto, a lo mejor con bata blanca, pero ese es uno de los

Tuvimos que trabajar muy duro para hacer que creyeran de nuevo en el programa y reiniciaran sus proyectos de investigación en las escuelas y colegios.

paradigmas que pretende desterrar el programa en las escuelas. La investigación, con orientación y método, está al alcance de cualquiera y se aplica a todos los campos de la actividad humana. Cuando entran en confianza y a través de preguntas empiezan a desarrollar sus proyectos con ayuda de sus maestros empiezan a trabajar en forma.”

“A veces no es fácil llegar a todos los sitios. Hasta a caballo nos toca llegar a

urbanos, pero el trabajo y entusiasmo de los niños es muy gratificante.”

Este año, el programa, bajo la coordinación de la Universidad de los Llanos desde hace tres años, ha ganado de manera significativa en Cobertura. Hoy llega a 18 municipios en el Departamento del Meta. La profesora Alcira Carrillo, logró un posicionamiento de *Alta Gestión* del Programa Ondas en el Meta, gracias al número de instituciones donde hoy se desarrolla el Programa y a la vinculación de entidades públicas y privadas en el propósito de estimular y formar en ciencia a niños y niñas del Meta. Desde luego, el programa cuenta con el apoyo de la Gobernación del Meta y los municipios donde se desarrolla el programa.



Un programa de COLCIENCIAS



Una Universidad con visión prospectiva

¿Cuáles son las opciones de desarrollo que tiene la región para no dejarse atropellar por el futuro? Tres escenarios se plantean y se estudian y la Universidad de los Llanos, es pilar y pieza estratégica de ese desarrollo.



Manuel Javier Fierro Patiño¹

La posibilidad de un desarrollo equitativo, democrático y sostenible de las regiones se sustenta en la educación, la apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación; y en esta combinación, la educación superior se convierte en el elemento principal para el

desarrollo endógeno, pues es el camino que permite la cualificación de la fuerza creativa, empresarial y laboral que permite la transformación productiva y social del territorio.

Cada región debe construir su propia perspectiva de desarrollo, basada en las condiciones especiales del territorio; en la forma como se organizan los diferentes actores regionales y en las ventajas naturales y potencialidades, en las fortalezas institucionales y culturales, en la calidad de su recurso humano y la sinergia social existente.

No es conveniente cerrar las opciones y contemplar solo las recetas que sustentan el modelo de desarrollo, ahora sumamente desprestigiado por la crisis social, ambiental y económica. Esta visión parcializada

que se manifiesta en la política pública y es replicada ciegamente por asesores y copiada sin reparos por los entes gubernamentales y privados, lleva a aplicar supuestos que para la región no funcionan.

Todos estos supuestos unidireccionales y de visión macro solo han logrado centrar la estrategia en el crecimiento económico, desviando la atención hacia la inversión privada localizada, la inversión con fines rentísticos, los beneficios para el capital foráneo, la venta de activos públicos y la internacionalización de las materias primas.

En el campo de las estrategias regionales para el desarrollo, pueden plantearse diferentes escenarios. Bastaría analizar tres de ellos con la salvedad conceptual que permite la

combinación de varias tendencias. Primeramente se concibe un escenario basado en la fortaleza de la inversión, la incorporación tecnológica y el desarrollo de macroproyectos que tengan un impacto económico; en segundo lugar, otro escenario que se basa en la preparación articulada del capital humano, la gestión del conocimiento, la innovación local, la organización de la producción y un marco institucional coherente. Un tercer escenario permitiría la unión de las dos anteriores opciones, tomando como paso inicial el énfasis en la inversión.

La región avanza lentamente en la materialización de la primera opción, con ventajas que merecen halagos respecto al crecimiento de la producción departamental, la inyección tecnológica foránea en aspectos específicos y orientados al desarrollo a gran escala. La producción a gran escala de biomasa para la generación de biocombustibles es parte de este modelo. Nadie puede refutar la importancia de estos procesos en el campo económico e impacto en la generación de nuevas oportunidades de inversión, sin embargo queda un sinsabor al analizar el destino de los rendimientos y la orientación del capital hacia sectores cada vez más cerrados para la población local.

Igualmente, basta observar cómo se consolidan progresivamente economías de enclave similares a la del petróleo. No obstante, el Departamento del Meta se consolida económicamente en diversos sectores. Una importante dinámica del turismo, una significativa inversión productiva diversificada en la altillanura colombiana, una fuerza urbanística interesante y algo que seguramente tendrá alto impacto: la digitalización de los procesos educativos, en el campo de la salud y el mercadeo agropecuario.



Se entiende por una economía de enclave aquella que se localizan en una determinada región, explotando intensamente un solo recurso mientras dura la demanda del mercado, utilizando generalmente mano de obra poco cualificada y barata. Al finalizar la demanda deja poco o nulo provecho para la región en donde se desarrolla, pues no existe

Los egresados del sistema educativo tienen oportunidades para desarrollar sus talentos, nacen nuevas empresas, se requieren nuevos puestos de trabajo, empleos más cualificados y con mejores condiciones laborales.

reversión ni diversificación de la economía, ni genera un mercado regional o local de producción y consumo. Las ganancias contribuyen al crecimiento de las fortunas personales de los productores, mientras el Estado tiene escasa o ninguna intervención más allá de la

captación de ingresos fiscales². Es el tipo de economía que no merece la región, teniendo en cuenta sus amplias potencialidades.

El tercer escenario combina los dos anteriores en el supuesto que de esta manera se superan las limitaciones de inversión y la transferencia científico-tecnológica. Pero más allá de las posibilidades de incrementar la producción departamental debe analizarse la oportunidad de generar procesos que lleven a una mayor equidad social y a distribuir territorialmente los beneficios del crecimiento económico.

La Universidad le apunta al segundo escenario. Esta postura requiere de ciertas condiciones y allí es donde se encuentran las dificultades que afectan su factibilidad. Este escenario requiere del trabajo conjunto de las instituciones, una alianza del sistema educativo con los empresarios y unos gobiernos locales que promueven el emprendimiento, posibiliten mecanismos financieros y favorezcan la apropiación social y sistemática de la ciencia y la tecnología.

¹ El autor es MVZ de Unillanos, Esp. Gestión y Planificación del Desarrollo Urbano-Regional, Magister en Desarrollo con énfasis en Desarrollo Local y Regional, es Secretario técnico Comité Universidad - Empresa- Estado del Meta y está vinculado como asesor y catedrático de la Universidad de los Llanos.

² Para estar a la par de las dinámicas mundiales y permitir la inserción de los egresados en los ambientes globales deberá realizarse un esfuerzo en la utilización de nuevas tecnologías de la sociedad de la información

AGUA POTABLE PARA EL FUTURO LTDA.

Desarrollamos **proyectos** para el **bienestar** de la **humanidad**

Plantas para tratamiento y purificación de agua

- Planta purificadora de bolsillo. Vaso portátil
- Planta Purificadora con capacidad de 200.000 litros
- Sistema solar con capacidad de 200.000 litros
- Sistema de purificación para uso doméstico
- Plantas para tratamiento de aguas residuales
- Electrobombas en acero inoxidable

Sistemas de Riego

Proyectos Productivos

- Perforación de pozos profundos
- Asesoría en plantas de tratamiento
- Otros chifles asociados

Energías renovables (Solar y eólica)

APOFU LTDA.

Contamos con grandes descuentos para los profesionales egresados de la Universidad de los Llanos, presente su carné, y pregunte por nuestras ofertas.

Avenida 40 No 27-33 Villavicencio, Meta
Teléfonos: Fijo (8) 668 8879 Móvil 312 3063540 - 311 5806096 - 317 5898646
apofultda@hotmail.com

TOPO'S
LITOGRAFIA Y SUMINISTROS

- SELLOS
- AFICHES
- TARJETAS
- REVISTAS
- VOLANTES
- PLEGABLES

Cra. 33 No. 37-63 Centro
Tel.: 662 51 81 - Vcio.

97 Pasos abajo de la Gobernación

CINE MÚLTIPLEX
VILLAVICENCIO

CUMPLIMOS 4 AÑOS CONTIGO

Ofreciéndote lo mejor del cine mundial y para compartirlo contigo te ofrecemos un descuento especial por ser egresado de UNILLANOS. Presenta tu carné en la taquilla y continúa disfrutando de ¡BUEN CINE SIEMPRE!

Mayores informes: 672-2000 - www.cinemultiplex.net

Recuerda nuestras promociones

Miércoles de Película \$3.500
Sábados de Matinal \$2.500

Martes de Cine Club 7:30 p.m.

Requiere de unas universidades concentradas en dar respuestas a las necesidades empresariales y tecnológicas del sector productivo existente, pero también una academia que se anticipe al futuro y construya la ruta científico-tecnológica para el aprovechamiento de todas las ventajas comparativas del territorio. También necesita unos gremios y empresarios dispuestos a renovar sus mentes, sus esquemas de gestión y comprometidos con una actitud proactiva en la búsqueda de nuevas opciones, nuevos mercados, nuevos productos que satisfagan nuevas demandas.

Con esta opción, los egresados del sistema educativo tienen oportunidades para desarrollar sus talentos, nacen nuevas empresas, se requieren nuevos puestos de trabajo, empleos más cualificados y con mejores condiciones laborales. Con este planteamiento se busca una mayor equidad y la inclusión de una nueva fuerza productiva con un alto componente local. Lógicamente, subsisten limitaciones que tienen que ver con las amplias necesidades de inversión y los altos requerimientos en la generación de nuevas tecnologías o aplicaciones basadas en la transferencia horizontal entre centros de investigación, agencias de investigación, desarrollo e innovación de varias universidades.

En este escenario no hay espacio para los celos institucionales y se necesita de un marco de cooperación permanente entre todas las universidades, centros de investigación, investigadores, estudiantes, egresados, profesorado y gestores científicos-tecnológicos que hacen presencia en la región. La agenda de la investigación tendrá que retomarse y construirse colectivamente basándose en las necesidades presentes y en las perspectivas futuras. Igualmente, es pertinente incluir la cooperación científica internacional y la atracción de talentos foráneos que permitan una velocidad mayor de transferencia científica y tecnológica con autonomía local y regional.

Estar de cara a la sociedad significa enfrentar estos nuevos retos. Las condiciones especiales que rondan a la economía de la Orinoquia en el presente, requiere de un compromiso conjunto entre la universidad, las instituciones, gobiernos, gremios y empresarios. En este sentido la Unillanos busca nuevos horizontes de futuro que permita en la región el crecimiento económico, pero que no olvide el desarrollo equitativo, la inclusión social y el desarrollo humano integral.

Para estar a la par de las dinámicas mundiales y permitir la inserción de los egresados en los ambientes globales deberá realizarse un esfuerzo en la utilización de nuevas tecnologías de la sociedad de la información.

Es una responsabilidad la creación de nuevos programas académicos, dentro de la reflexión de la pertinencia respecto a las necesidades del aparato productivo y las perspectivas del desarrollo humano. Con esto se logra mayor inclusión social y favorecer la acumulación de capital humano para la transformación regional. También se persigue la consolidación de las funciones misionales de investigación y proyección social. Para este propósito Unillanos debe buscar nuevas fuentes de financiación, diferentes a la matrícula, capitalizar la cooperación institucional e invertir los recursos de estampilla con los criterios que motivaron su creación.

De manera estratégica la universidad debe hacer una lectura propositiva sobre los procesos sociales, culturales y políticos que acontecen en la región y construir colaborativamente un nuevo marco de acción que oriente las políticas públicas, la vida democrática,

la identidad regional, el papel del Estado y la aplicación de las funciones nacionales. La sociedad espera un referente que complemente las orientaciones de políticas o planes nacionales o sectoriales que tienen amplio impacto en el territorio orinoqueño, referente que hasta ahora no ha existido. Para esto Unillanos, de acuerdo con sus proyecciones, tiene previsto ampliar la oferta educativa en las ciencias sociales, las artes y las humanidades.

Para estar a la par de las dinámicas mundiales y permitir la inserción de los egresados en los ambientes globales deberá realizarse un esfuerzo en la utilización de nuevas tecnologías de la sociedad de la información. Igualmente, actualizar los contenidos y estrategias pedagógicas para la inclusión de las áreas de conocimiento que moldearán las opciones de futuro en el siglo XXI.

Es urgente preparar y emprender la incorporación de saberes y competencias en que nos permita una evolución exitosa de la Universidad en el desarrollo y convergencia de la biotecnología, la nanotecnología, las tecnologías de la sociedad de la información, las ciencias cognoscitivas y el dominio de una segunda lengua. No es ficción o una visión apocalíptica. Es futuro atropella sin contemplaciones y lo único seguro es el cambio continuo y progresivo que traerán los avances tecnológicos y las revoluciones mentales del presente siglo.

Cuando las regiones se comprometen a realizar este gran salto cualitativo se enfrentan al desafío de humanizar la ciencia y la tecnología y hacerla parte de la vida diaria, disminuyendo la dependencia y vulnerabilidad científica y tecnológica frente a terceras regiones. También se comprometen a mejorar sus sistemas democráticos a luchar por la igualdad en las oportunidades y a propiciar procesos de cambio y empoderamiento social.

LA INVESTIGACIÓN EN LA UNILLANOS: pasado y futuro

Autores: Martha Lucia Ortiz Moreno⁽¹⁾, José Ariel Rodríguez Pulido⁽²⁾

⁽¹⁾Bióloga, Msc microbiología, Docente FCBI y Asesora Instituto de Investigaciones de la Orinoquia Colombiana IIOC; ⁽²⁾Biólogo, Msc en Biología, Director IIOC

La investigación en la Universidad de los Llanos es considerada un ejercicio complejo y permanente con un profundo sentido social, tal y como lo plantea Hottois (1991): "la investigación como un proceso planeado, sistemático y continuo, imperativo de la condición humana, capaz de producir conocimiento demostrable y objetivo, en respuesta a sus permanentes interrogantes, debe hacer en forma responsable de la ciencia y la técnica, las herramientas que mantengan el planeta en un estado de bienestar para el hombre. Porque somos gestores de la biosfera no sus propietarios".

El Sistema de Investigaciones de la Universidad de los Llanos se enmarca en las directrices de COLCIENCIAS

para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en Colombia, con su programa **Colombia siembra futuro**, que se apoya en la ley 1286 del 2009 y los recursos que establece el CONPES reglamentario 3582. El Sistema de Investigaciones de la UNILLANOS está compuesto por las distintas unidades y dependencias que desarrollan y gestionan la investigación, principalmente por los investigadores, grupos y centros, que constituyen la columna vertebral del sistema. La interacción de estos genera nuevas dinámicas en una espiral de mejoramiento continuo y así facilitan la vinculación entre los intereses particulares y colectivos que surgen constantemente dentro de nuestra comunidad. El acuerdo 026 de 2000, reglamenta el Sistema de

Investigaciones de la UNILLANOS y define las funciones del Instituto de Investigaciones de la Orinoquia Colombiana, IIOC.

HISTÓRICO DE LOS RECURSOS INVERTIDOS EN INVESTIGACIÓN

En el periodo 2001-2008, la UNILLANOS ha invertido en investigación aproximadamente 3'506.000 millones de pesos y entes financiadores externos han apoyado a los investigadores con 2'068.039 millones de pesos. En la tabla 2 se especifican las inversiones por año. Nótese la tendencia a incrementar los valores cofinanciados versus los recursos invertidos por UNILLANOS, a través del IIOC.

Tabla 2. Recursos invertidos en investigación por la UNILLANOS 2001-2008

AÑO	RECURSOS PROPIOS (en miles)	COFINANCIADOS (en miles)	TOTAL
2001	186.960	135.076	322.036
2002	170.000	88.291	258.291
2003	225.000	350.003	575.003
2004	317.073	127.856	444.929
2005	444.126	115.000	559.126
2006	730.000	228.958	958.958
2007	954.159	415.562	1.369.721
2008	478.000	607.293	1.085.293

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

LOS INDICADORES EN INVESTIGACIÓN DE LA UNILLANOS: DIAGNÓSTICO

¿Cómo está UNILLANOS en investigación? Los indicadores nos muestran el siguiente panorama: El IIOC registra aproximadamente 40 grupos de investigación activos, de los cuales, COLCIENCIAS, en su última categorización ha reconocido 11 grupos según sus productos académicos. En la tabla 1 se listan. Para mayor información ingresar al link de consulta en el GrupLac de la página web de COLCIENCIAS.

En la actualidad la UNILLANOS

cuenta con 80 investigadores activos distribuidos en las distintas Facultades (20 Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; 17 Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería; 14 Facultad de Ciencias de la Salud; 5 Facultad de Ciencias Económicas; 24 Facultad de Ciencias Humanas y Educación).

La correlación entre los recursos invertidos en Investigación y los proyectos que se han desarrollado se presenta en la tabla 3.

Es de resaltar la tendencia creciente a la participación en investigación por

parte de los docentes, tanto de planta como ocasionales, lo cual se ve reflejado en el aumento del número de grupos de investigación y en el número de docentes involucrados en proyectos financiados con recursos propios y por financiación externa.

NUEVAS TENDENCIAS EN MEDICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A pesar del carácter instrumental de la medición de los productos en ciencia, tecnología e innovación, los indicadores de alguna forma permiten generar un diagnóstico del capital estructural en ciencia y tecnología, su valioso capital humano y principalmente su capital relacional. Este último, permite evidenciar la accesibilidad de los sectores productivos a los resultados de la investigación que hacen los docentes y el grado de divulgación de dichos productos, medido por ejemplo, con el número de citas bibliográficas que refieren los trabajos de los investigadores y en general la trayectoria de los grupos de investigación.

En un entorno científico cada vez más competitivo, sobre todo en el acceso a recursos, COLCIENCIAS ha introducido recientemente estos parámetros de evaluación para las Universidades y Centros de Investigación con miras a dinamizar e incrementar la calidad de sus investigaciones. Estos indicadores han sido socializados por el Observatorio de Ciencia y Tecnología.

Su importancia no sólo radica, en ser un requisito para participar en convocatorias de COLCIENCIAS, sino en que estos indicadores se convertirán en un sensor de la calidad de las Instituciones que hacen investigación y en condición *sine qua num* para participar en convocatorias de grandes oferentes de recursos

Tabla 1. Grupos de Investigación de la UNILLANOS reconocidos por COLCIENCIAS

GRUPO	CATEGORÍA	AREA DE INVESTIGACIÓN
GRITOX Grupo de investigación sobre reproducción y toxicología de organismos acuáticos	B	Crioconservación de gametos e inseminación artificial. Toxicología y farmacología de organismos acuáticos
Instituto de acuicultura de la Universidad de los Llanos	B	Especies hidrobiológicas de la Cuenca del Orinoco
Grupo de investigación en reproducción y genética animal GIRGA	B	Reproducción y genética animal
Grupo de investigación en sanidad de organismos acuáticos	C	Acuicultura de especies hidrobiológicas de la cuenca del Orinoco
Grupo de investigación en alimentación y nutrición de organismos acuáticos-GRANAC	C	Alimentación y nutrición de organismos acuáticos, Dinámica de nutrientes en ecosistemas acuáticos
Agroforestería	D	Agroforestería
Sistemas sostenibles de producción con énfasis en palmas tropicales	D	Palmas tropicales: recurso estratégico para el diseño de sistemas tropicales sostenibles de producción. Sistemas de conservación-producción en reservas naturales de la sociedad civil en la Orinoquia. Sistemas de nutrición animal tropical sostenible
Biorinoquia	D	Recursos fitogenéticos de la Orinoquia Ecosistemas estratégicos naturales y transformados en la Orinoquia Colombiana Especies focales de fauna en la Orinoquia Colombiana Gestión de la biodiversidad Recursos florísticos de la Orinoquia Sistemas de información ambiental
Grupo de investigación en ciencias de la computación	D	Robótica y Automatización
Transporte y Desarrollo de la Orinoquia	D	Internacionalización, movilidad y accesibilidad rural, producción sostenible y sustentable
Integración	D	Crecimiento y desarrollo socioeconómico

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009



Tabla 3. Recursos invertidos en investigación y proyectos gestionados por el IIOC

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
RECURSOS PROPIOS	317	444	730	954	487	490
RECURSOS DE COFINANCIACIÓN	127	115	228	416	607	1355
# DE PROYECTOS EN CONVOCATORIA	25	34	31	71	51	65
PROYECTOS APROBADOS	13	20	24	41	26	20
# DE PROFESORES DE PLANTA	28	23	35	34	19	41
# DE PROFESORES OCASIONALES	12	11	17	53	35	39
GRUPOS DE ESTUDIO	52	42	44	47	54	40
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	10	11	12	16	22	20
GRUPOS CATEGORIZADOS	1	2	2	2	2	11

para investigación como Ministerio de Agricultura, Ecopetrol, entre otros.

Es decir, UNILLANOS para acceder a grandes convocatorias no necesita tener muchos profesores con Doctorado sino muchos investigadores con productos académicos de calidad, ya que un Doctor que no produce le resta puntos a la institución que lo tiene en su planta.

IIOC LE APUESTA AL FUTURO

La necesidad de mejorar en la gestión de la investigación en la UNILLANOS, ha incentivado a la institucionalización de los estímulos para el posicionamiento de los grupos de Investigación, tales como las convocatorias, la gestión y el aval a proyectos externos para acceder a proyectos de gran envergadura (Ecopetrol) e incrementar la interacción con grupos de excelencia académica.

El equipo de trabajo del IIOC está desarrollando el Sistema de Información en Investigación Unificado, SIU, que centralizará toda la

información en gestión y desarrollo de la investigación en la UNILLANOS. El SIU contendrá la información básica de los grupos registrados ante COLCIENCIAS (CvLAC, GrupLAC) y los datos de los grupos de estudio e investigación registrados en el IIOC. Los cuales se correlacionarán con la información producto del proyecto Mapa del Conocimiento para identificar los polos de desarrollo en investigación de la UNILLANOS.

El IIOC planea implementar el SIU también para el registro y control del manejo de recursos por parte de los grupos de estudio e investigación. De manera paralela, con el apoyo de los órganos del Sistema de Investigaciones se realizará la revisión y actualización de las normas que lo rigen para actualizarlas de conformidad a los requerimientos del cambiante contexto.

A futuro el IIOC se propone gestionar más recursos para el fomento y desarrollo de la Investigación mediante nuevas convocatorias:

- Apoyo a grupos de estudio, convocatoria de pequeños proyectos: 20 proyectos de

3'000.000 cada uno y por espacio de ocho meses.

- Apoyo a grupos de investigación categorizados en A o en B, convocatoria a proyectos internos: 4 proyectos de 15'000.000. cada uno y por espacio de diez meses.
- Apoyo a grupos de investigación categorizados en C o en D, convocatoria a proyectos internos: 10 proyectos de 6'000.000. cada uno y por espacio de diez meses.
- Apoyo a grupos de investigación en consolidación a través de proyectos que les permitan ser categorizados ante COLCIENCIAS.

PERSPECTIVAS

En el contexto actual los requerimientos en calidad, cantidad y pertinencia de la investigación originada al interior de las Universidades, cada vez son más exigentes, de acuerdo a lo reglamentado por el ente rector en ciencia, tecnología e innovación para Colombia, COLCIENCIAS. Con el objeto de estar a tono, el IIOC lidera la actualización y desarrollo del Sistema de Investigaciones de la UNILLANOS, con miras a mejorar su categorización institucional (Universidad pequeña superada por instituciones con menor trayectoria) y la de sus grupos de investigación y estudio.

El incremento de la asignación presupuestal para el IIOC y la eficiencia en su gestión permitirán el desarrollo de investigaciones pertinentes a la comunidad de la Orinoquia, resolviendo sus necesidades y mejorando su calidad de vida.



CasaToro
75 años con toda confianza

RENAULT

CASATORO

ENCUENTRE AQUÍ
Venta de vehículos nuevos y usados, repuestos y servicio.

Torre Casa Toro
Cra 33 N° 15-28 Sauzalito
PBX: 6687740
juan.correal@casatoro.com

HORARIOS DE ATENCIÓN
Horario ventas:
L-V: 8 - 12 m y de 2 - 6 p.m. / Sab: 9 a.m. - 5 p.m.
Horario repuestos:
L-V: 8 - 12 m y de 2 - 6 p.m. / Sab: 9 a.m. - 1 p.m.
Horario de servicio:
L-V 7-12 m y de 1:30 - 6 p.m. / Sáb 9 - 12 m



CASA TORO AUTOMOTRIZ S.A.
Anillo Vial, Vía Acacias
Tel: 6681552

REPUESTOS JOHN DEERE
Torre Casa Toro Km 1 Vía Puerto López
Tel: 6681553

John Deere

Lancer 900 PPO
Lancer Jan Master



La investigación en las Ciencias Económicas,

HISTORIA Y PROSPECTIVAS

Por: **Álvaro Ramírez R.**
Director Centro de Investigaciones Económicas

La Economía, como ciencia social tiene en el ser humano su objeto de estudio, de manera que sus resultados estarán siempre sujetos a la controversia. Este concepto es fundamental porque la economía es la ciencia que estudia la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios en una sociedad. Por tanto, los resultados de las investigaciones responden a unos intereses porque los seres humanos

como miembros de un colectivo tienen unos patrones ideológicos propios de una clase social que, por lo general, corresponden a lo que los marxistas denominan *clase dominante*.

Por esta razón es conveniente señalar que las ciencias sociales no son neutrales; responden a un objetivo y aunque permanentemente se plantea que introducir elementos ideológicos le resta el carácter científico, el

pretendido carácter neutral de la ciencia se esgrime siempre y cuando esto no ponga en tela de juicio una determinada situación generalmente injusta. Por ejemplo, la correlación entre violencia y pobreza o distribución del ingreso.

En este sentido, se utilizan sofisticados instrumentos matemáticos en la ciencia

económica para tratar de explicar algunos comportamientos sociales en el entendido de que la sociedad es un mecanismo que responde a unos estímulos de causa y efecto y que el investigador conoce de antemano la mecánica interna de su funcionamiento.

Moisés Naim, editor de Foreign Policy, señaló en junio de 2009 que a los economistas nos va mejor explicando el pasado que prediciendo el futuro y hasta ahora la evidencia empírica con los economistas del establecimiento le da la razón.

El pretendido carácter neutral de la ciencia se esgrime siempre y cuando esto no ponga en tela de juicio una determinada situación generalmente injusta.

De manera que la investigación económica mientras no haya instrumentos más precisos de medición —y difícilmente puede haberlos— tendrá que entenderse como un ejercicio orientado a apoyar la toma de decisiones y comprender que los investigadores económicos son ante todo profesionales que buscan probar hipótesis no exentas de intereses ideológicos.



La Facultad de Ciencias Económicas: Una apuesta social

Por: **Charles R. Arosa**
Decano Facultad de Ciencias Económicas.

Luis Carlos Arango, Presidente Nacional de Colsubsidio, en el marco del conversatorio sobre empresa expresó: "Las escuelas de administración y economía deben enfocarse en generar profesionales con criterio, pues gran parte del éxito de las empresas e instituciones que lideran se sustenta en esta competencia". Es importante entender que los problemas regionales en la Orinoquia Colombiana son en esencia sociales y que gran parte del retraso y/o adelanto observado en los diferentes sectores y subsectores económicos se debe más al liderazgo y criterio que algunos actores han tomado, que a una dinámica tecnológica.

...la apuesta de la Facultad de Ciencias Económicas se enfoca en la estructuración de escuelas a nivel económico y administrativo capaces de generar pensamiento crítico...

Bajo este escenario, la apuesta de la Facultad de Ciencias Económicas se enfoca en la estructuración de escuelas a nivel económico y administrativo capaces de generar pensamiento crítico en la formación de profesionales que entiendan lo importante que es la toma de decisiones. Cada vez el actuar de forma fundamentada y el comportamiento ético, se consideran como factores que inciden en el

desarrollo socioeconómico de un territorio y/o Unidad de negocio y por ende, permite mayor coherencia entre el conocimiento que imparte la academia y el actuar de sus egresados en la Orinoquia Colombiana.

El desarrollo crítico de las escuelas de pensamiento en economía y administración es el abordaje del conocimiento. Su discusión, contextualización y, ¿por qué no?, su creación, siempre desde la óptica de la solución de los problemas regionales. Conocimiento que debe ofrecer un servicio de la comunidad por medio de la extensión o proyección social. Aún más en la Universidad de los Llanos, dada su naturaleza pública, lo que conlleva a una facultad más activa y participativa, pero desde una posición crítica y propositiva de los problemas de la región y no complaciente e indiferente de ellos.

La apuesta esta hecha y para ello la Facultad de Ciencias

Económicas debe hacer que sus miembros se enfoquen en la reflexión teórica y análisis del contexto, como única manera de crear pensamiento crítico responsable. De igual forma debe modernizar su estructura para hacerla más ágil y coherente con las problemáticas que enfrentara en el futuro próximo, involucrarse en la sociedad de manera proactiva y en forma dinámica crear y revisar constantemente su portafolio de servicios hacia la comunidad velando siempre por su pertinente y alta calidad.

SEGURIDAD ESTELAR LTDA
Su tranquilidad es nuestro compromiso
Aprobado Superintendencia de Vigilancia y seguridad Privada Resoluciones 1311 y 3140 de 2006



Seguridad Residencial
Seguridad Comercial
Seguridad Bancaria
Seguridad Industrial
Seguridad Petrolera
Seguridad Aeroportaria
Seguridad de Escoltas
Estudios de Seguridad

PBX: 6728699 - 6676493
Villavicencio: Carrera 44 No. 20 - 05 El Buque
Cel: 312 4320939 E-mail: estelar@stell.net.co
Yopal: Cra. 28 No. 18A - 14 B. Los Helechos Tel: 6357610

ESTELAR MONITOREO DE ALARMAS
Seguridad y Tecnología Pensando Siempre en Usted
Aprobado Superintendencia de Vigilancia y seguridad Privada Resoluciones 1311 y 3140 de 2006



MONITOREO PROFESIONAL
SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD

- SISTEMA DE SEGUIMIENTO VEHICULAR
- ALARMAS INALÁMBRICAS Y VÍA RADIO, TEL. Y GPES
- ALARMAS PERIMÉTRICAS
- SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO
- CIRCUITOS CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV
- CONTROLES DE ACCESO

PBX: 6 72 86 99
CENTRAL DE MONITOREO
TEL: 6824220

Villavicencio: Carrera 44 No. 20-05 El Buque Cel: 313 4307254
Yopal: Cra. 28 No. 18A - 14 B. Los Helechos Tel: 635 76 10
e-mail: estelar@delmeta.com



FACULTAD DE Ciencias DE LA Salud

de Regencia en Farmacia y con cuatro Programas de Especialización: Administración en Salud, Salud Ocupacional, Salud Familiar y Epidemiología.

Desde su creación el Programa de Enfermería ha formado Profesionales para brindar cuidado de Enfermería al individuo, la familia y la comunidad, respondiendo a la situación de salud de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos.

Es importante reconocer y resaltar que en el año 2005 el Ministerio de Educación Nacional otorgó el Registro Calificado y en el 2007 le concedió la Acreditación de Alta Calidad.

En la búsqueda permanente de alternativas para mejorar las condiciones de salud de la región y del país busca generar impactos concretos en la sociedad y comprometer hacia futuro todas las

decisiones en docencia, investigación y el servicio.

El Programa de Enfermería en 35 años de labores cuenta con 1.079 egresados, quienes han contribuido a transformar el contexto en el cuidado de la vida y la salud en el ámbito regional, nacional e internacional.

Es importante reconocer y resaltar que en el año 2005 el Ministerio de Educación Nacional otorgó el Registro Calificado y en el 2007 le concedió la Acreditación de Alta Calidad.

El Programa tiene constituida la Asociación de Egresados del Programa de Enfermería de Unillanos (ASENFULL), que convoca anualmente a un número importante de egresados que en jornadas académicas abordan temas de actualización, y socialización para conocer las fortalezas y debilidades del desempeño laboral.

Para dar respuesta al desarrollo social, económico y político de la región se

requiere abordar problemáticas desde lo disciplinar, interdisciplinar e intersectorial. Para lo cual se crean los programas de especialización en Administración en Salud, Salud Ocupacional, Epidemiología y Salud familiar. Sus egresados han contribuido al fortalecimiento de los programas de Salud Ocupacional de las empresas, a direccionar las instituciones prestadoras de servicios, permitiendo así brindar asistencia acorde con las necesidades de salud y contribuyendo con la promoción de la salud familiar y los colectivos, resaltando la vigilancia en Salud Pública con la participación en la elaboración de planes y programas a nivel municipal, departamental y nacional.

De igual manera se crea y se da inicio al programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, con el propósito de formar tecnólogos integrales y competentes, para brindar atención farmacéutica humanizada. Se convertirán así en un fuerte eslabón en la cadena de prestación de servicios de salud que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la Orinoquia y del País.

Sus egresados brindaran sus



promoviendo el uso racional de los medicamentos.

En la Facultad se han fortalecido los procesos investigativos y de proyección social, incorporándolos a la cultura académica, los cuales permiten conocer la problemática del contexto y se constituyen en insumos para plantear alternativas de solución.

Además cuenta con talento humano cualificado que desarrolla los procesos misionales con la participación de estudiantes. En la actualidad se tienen cinco grupos de estudios registrados en Colciencias (GESI, FAVISA, Cuidado Crónico, Peripatéticos y Ética y Bioética) y siete proyectos en ejecución aprobados por el Instituto de Investigaciones de la Orinoquia.

La facultad de Ciencias de la Salud pretende formar profesionales de alta calidad humana y científica en el área de la salud, con sentido de identidad y pertenencia regional. Se inspira en el ideal de estimular el liderazgo en la generación de procesos transformativos de la realidad social en salud, y comprometidos con una concepción integral del hombre.

Cuenta actualmente con dos programas de pregrado: Programa de Enfermería, Programa de Tecnología



Mafred's
Bordados

CALLE 39 N° 33 A 95
CENTRO Tel. 6704636
Cel. 312 313 1448
Villavicencio

SOMOS FABRICANTES DE
CAMISETAS POLO
T-SHIRT
CUELLO V
CHALECOS
CACHUCHAS
CONFECCIÓN Y PUBLICIDAD
EN GENERAL

INTER
RAPIDÍSIMO

Entregas de una!

www.interrapidísimo.com

Oficinas en 1.101 municipios de Colombia

Mensajería y carga rápida nacional e internacional

Entrega hoy mismo

Notificaciones judiciales

Administración de centros de correspondencia

Tramites y gestiones

Pruebas de entrega en internet

Centro Nacional de Logística | Carrera 30 No. 7 - 45 | Pbx: 560 5000

Bogotá D.C.



Las Asociaciones de Egresados

instituciones públicas y privadas vigentes y circunscritas a los gobiernos departamentales, municipales, nacionales y entidades internacionales, además de las entidades privadas en general;

Fomentar, conservar, construir, restaurar y recuperar el medio ambiente y las obras que las comunidades le soliciten como elaboración y presentación de proyectos rurales y urbanos, reforestación, y estudios de impacto ambiental.



Yohan Adrián Prieto Ruiz
Representante de las Asociaciones de Egresados

La Asociación General de Egresados fue legalmente constituida en el año 2005. Gracias al trabajo del representante de esa época ante el Consejo Superior Universitario, fue posible su reconocimiento por parte de la Universidad de los Llanos, mediante el Acuerdo Superior 03 de 2006, como el órgano interlocutor para el desarrollo del programa de egresados.

Entre los objetivos de la Asociación General de Egresados están:

Colaborar con los egresados de Unillanos, agrupándolos, brindándoles recreación, cultura, educación y todo lo que humanamente se denomine bienestar;

Propender por el desarrollo regional, trabajando mancomunadamente con las

...vemos con beneplácito el interés de esta administración por acercarse al estamento de egresados...

El siguiente paso, luego de la aprobación del Acuerdo Superior 03 de 2006, fue la constitución de las asociaciones de egresados de todos los programas de pregrado, resultado de un proceso organizacional y de compromiso de los egresados con la Universidad de los Llanos. Constituidas bajo el entendido de la legalidad y la legitimidad en la participación de la toma de decisiones como estamento universitario, han permitido convocar reuniones periódicas de carácter informativo y consultivo.

Uno de los resultados fue la ponencia

del pasado 14 de abril de 2009 para modificar el Acuerdo 027 de 2000, la cual constituyó un hecho histórico en la Universidad. Propuesta encaminada a mejorar la estructura orgánica del alma mater.

Pero la tarea apenas comienza. El camino es largo y sinuoso. Uno de los obstáculos a vencer es la falta de reconocimiento e institucionalización de las mismas. Tres años después de constituidas, no han sido convocadas para elegir sus representantes ante los diferentes cuerpos colegiados donde tienen asiento. ¿La razón? La desconocemos, pero estamos atentos pues son las instancias en las que los egresados pueden ayudar en el proceso de contextualización de los diferentes programas de la Universidad.

Finalmente, queremos reconocer la importancia de la Revista Corocora, órgano de comunicación recíproca entre la Universidad y los egresados. Creemos que se enmarca en la tercera línea de acción del programa de egresados. Aunque faltan varias líneas de acción y estrategias del programa por implementar, vemos con beneplácito el interés de esta administración por acercarse al estamento de egresados, considerando que podemos aportar mucho más en la construcción de la Universidad que requiere la Orinoquía.



La importancia de los posgrados en Unillanos

Wilmar Leonardo Cruz Romero
Coordinador de Postgrados - Unillanos

La competitividad, que debe ser considerada por todas las organizaciones, no solamente desde el punto de vista de más equipos, infraestructura o tecnología, también debe enfocarse en el talento humano y su capacidad para poder usar todos estos avances en aras de mayor rendimiento, optimizar recursos y ser más competitivo y rentable. Es aquí donde está la oportunidad de sostenerse en el entorno.



Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

Las oportunidades de un egresado de desempeñarse laboral y profesionalmente son mayores y mejores para aquellos que tiene un posgrado. Además, puede ser mejor remunerados por su formación académica. Por esta razón es clave que, a la hora de elegir un programa de posgrado, se haga en consonancia con el proyecto de vida personal y profesional, de tal suerte que el estudio que se adelante sea pertinente para fortalecer las competencias que ya se poseen o para lograr las aspiraciones intelectuales que se anhelan.

Los egresados con posgrado, tienen una mayor oportunidad y se complementan entre su actividad principal laboral y el nivel de formación. El argumento es que la formación de posgrado es una herramienta que permite a los profesionales hacer frente a las

demandas laborales con una mayor autonomía y efectividad. Es decir, mediante los posgrados se puede suplir sus carencias de su formación de pregrado, adquiriendo mayor seguridad en algunas temáticas específicas.

Por lo tanto un título superior formal "ayuda" a alcanzar un lugar de privilegio entre los postulantes para un puesto de trabajo, asegurando de alguna manera una mayor empleabilidad. Lo anterior lleva a concluir que los posgrados permiten un mejor nivel educativo, ya sea para un mejor desempeño en el puesto de trabajo o para nuevas posibilidades y refuerza la empleabilidad de las personas en otros campos de acción como la investigación y la docencia.

En efecto, se coincide en que el título de posgrado agrega valor al profesional, principalmente dentro de una organización de tipo burocrática, donde "los más preparados" tienen una ventaja superior frente a los demás.

El valor implícito de las especializaciones está en la oportunidad de perfeccionar los conocimientos y convertirlos en esa competencia ideal que busca las organizaciones en los profesionales de hoy. Las Maestrías y Doctorados son fundamentales en la estructura de la Investigación, desarrollo e innovación para formar talento humano como elemento fundamental que se requiere en el tránsito hacia la economía basada en conocimiento, es decir profesionales con maestrías y doctorados que estén dispuestos a fortalecer la capacidad de desarrollo de los sectores productivos de la región y el país.

Para el logro de lo anterior la Universidad de los Llanos viene trabajando para el fortalecimiento de



los posgrados, no solo en la creación de especializaciones, sino de maestrías y futuros doctorados.

La oferta actual de programas de posgrados para los egresados de la Universidad de los Llanos en la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales se desarrollan con especializaciones y maestrías. La primera de ellas, la Especialización en Producción Agrícola Tropical Sostenible, la cual se encuentra en construcción de la Maestría. El instituto de Acuicultura de los Llanos con ofrece la Especialización en Acuicultura – Aguas Continentales y la Maestría en Acuicultura. También se espera el registro calificado de la Maestría en Sistemas de Producción –

...la Universidad de los Llanos viene trabajando para el fortalecimiento de los posgrados...

Salud Animal Tropical. Finalmente, en el Marco del convenio con la Universidad Nacional de Colombia, se está desarrollando con la Facultad de Agronomía, la Especialización en Cultivos Perennes Industriales; y con la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, la futura Maestría en Ciencias Agrarias con Énfasis en Suelos.

Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

En la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías se ofrece a los egresados tres nuevos programas: Especialización en Ingeniería del Software, Especialización en TICs aplicadas a la Educación y la Especialización en Instrumentación y Control Industrial, las cuales inician clases a partir del primer semestre del 2010. También se ofrece la Especialización en Gestión Ambiental Sostenible y la futura Maestría en Gestión Ambiental Sostenible.

La Facultad de Ciencias Humanas suscribió convenio con la Universidad de Caldas para el desarrollo de la Maestría en Educación y el Doctorado en Educación con énfasis en docencia universitaria, currículo y evaluación, multimedia educativa, motricidad humana y aprendizaje, enseñanza de la historia.

En la Facultad de Ciencias de la Salud se ofrecen las Especializaciones en Salud Ocupacional, Administración en Salud, Epidemiología y Salud Familiar.

Y finalmente en la Facultad de Ciencias Económicas se ofrecen dos nuevos programas: la Especialización en Administración de Negocios y la Especialización en Finanzas. Lo anterior le permite a la Universidad de los Llanos ofrecerle una oportunidad a los egresados de continuar aprendiendo y perfeccionando sus conocimientos con programas de alta calidad.



El programa de egresados

Tendiendo puentes de comunicación entre los profesionales de Unillanos

En la Universidad de los Llanos el Programa de Egresados fue creado mediante Acuerdo Superior 003 de 2006, en cumplimiento de las directrices que el Ministerio de Educación ha impartido mediante el Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003 y la Ley 1188 de abril 25 de 2008, que establecen las Condiciones Mínimas de Calidad para los programas académicos de educación superior.

Como soporte a este Acuerdo, se elaboró el documento de Seguimiento a Egresados que apropia líneas de acción tomadas inicialmente como políticas y que permiten realizar actividades de seguimiento a egresados.

De esta manera se ha identificado la necesidad que tienen la Universidad y sus egresados de mantener un contacto permanente a través de espacios de interacción. Estos consisten en el inicio de un trabajo institucional que permitirá la articulación de los trabajos que se han venido realizando en los programas individualmente, y a la vez, conocer la ubicación de sus egresados y su quehacer diario.

En el inicio de estos esfuerzos se consideró importante aprovechar un recurso existente en el Programa de Ingeniería de Sistemas, como fue el Sistema de Información de Egresados "SIEG", diseñado por el Ing. Felipe Andrés Corredor, docente de la Unillanos. La meta es poder ingresar, en los próximos años, a la base datos del SIEG los 7.529 egresados que a la fecha tiene la Universidad de los Llanos.



Nelcy Ladino Orjuela
Programa de Egresados Unillanos

A través del Programa de Egresados, la tarea de seguimiento a los titulados es permanente, labor difícil por la ubicación de muchos de ellos. Sin embargo se han logrado algunos adelantos en la consecución de esta información, especialmente por medio del SIEG, Portal Web de Egresados, correos electrónicos, encuentros de egresados y página social de Facebook, los cuales se han constituido en herramientas importantes que los graduados visitan con frecuencia.

De igual manera, entre otros logros que se han alcanzado, se encuentra la



Universidad de los Llanos. Villavicencio, octubre de 2009

aprobación de la carnetización para los egresados por parte del Consejo Superior Universitario, a través del Acuerdo 005 de 2009, la cual amplía para los graduados los beneficios existentes y expresa el propósito de la Universidad de incentivar el uso de éstos.

Para la Institución es motivante recibir respuesta positiva por parte de los egresados al utilizar los medios de interacción dispuestos, facilitando sus datos principales y enviando mensajes de apoyo y sentimientos de gratitud por el Alma Mater, manifestaciones de aprecio que confirman la importancia de continuar avanzando en la construcción de este largo puente institucional y ponen en evidencia que se están cumpliendo los objetivos propuestos por el Programa.

Los egresados son la razón de ser del Programa y de esta publicación. Esperamos, sea el espacio para que se constituya como puente de comunicación entre los egresados y su Universidad y el medio por el cual todos puedan opinar de manera libre, franca y respetuosa para establecer una interlocución con todos los graduados de la Universidad de los Llanos, quienes hacen parte de la imagen institucional de la Universidad en los diferentes entornos donde hacen presencia.

Agradecemos a todos el apoyo brindado para cumplir con los objetivos propuestos desde la misión de la Universidad y el objetivo principal del Programa de Egresados: "Fortalecer el vínculo de los Egresados con su Universidad".



**"Servicio de transporte terrestre de pasajeros,
para estudiantes y asalariados,
especial y de turismo a todo el país"**

DIRECCIÓN:

Carrera 23 N° 37 D 09 Locales 104 105 - Avenida del Llano
Tels.: 6717070 - 6705454 Cels. 320 2741332 / 318 7936102
E-mail: america_@hotmail.com E-mail: alcaravanvillavicencio@hotmail.com



METSOCIAL E.A.T.
Calidad y Servicio Social

-  Medicamentos genéricos
Marca - Alto Costo
-  Dispositivos Médicos
-  Reactivos de Laboratorio
-  Elementos de Odontología
-  Equipos y Dotación Hospitalaria



Carrera 37 No. 26C-19 Barrio 7 de Agosto - Villavicencio - Meta
(8) 672 1176 - PBX: (8) 671 6545 - 314 219 0242
metsocial@etb.net.co



**AHORA CON TODAS LAS VACUNAS
PARA NIÑOS Y ADULTOS**
Prevenir la enfermedad es más económico
Revisamos su estado de vacunación

Prevenga con la vacuna, en niñas mayores de
10 años, el cáncer de cuello uterino.
Evite la varicela en mayores de 1 año,
estamos en epidemia.

Carrera 42 # 34-28 Villavicencio Tel 6 700 500
A media cuadra de la glorieta del Hospital