



Foto: Francisco Viteri



Solano Victor  
Comunicación Social - Quito



31/07/2011 Colonias Vacacionales Ft Francisco Viteri

Fotos: Francisco Viteri

# Las colonias vacacionales

un espacio para hacer amigos

**L**a temporada de vacaciones llegó y muchos padres no saben qué hacer con el tiempo libre de sus hijos. Entre las preocupaciones más frecuentes se hallan los peligros que hay en casa, sobre todo si el niño (a) es pequeño, si es adolescente las malas amistades con las que puede juntarse.

Francisco Prado (papá) no sabía que la Universidad Politécnica Salesiana brinda un espacio de entretenimiento y recreación a los niños y adolescentes entre 6 y 16 años de edad, en las colonias vacacionales.

Prado dice que "es beneficioso que un centro universitario colabore a la sociedad con esta clase de servicios, ya que muchos padres no sabemos cómo aprovechar el tiempo de las vacaciones de nuestros hijos". Los niños y jóvenes necesitan de lugares para

experimentar y aprender nuevas formas de vivenciar la realidad, cosa que los programas de televisión y juegos de video no lo hacen por su frágil relación con la realidad, corroboró el Padre Raúl Conza coordinador pastoral.

Fieles al carisma salesiano, el Oratorio María Auxiliadora y la Universidad Politécnica Salesiana unen sus esfuerzos para generar espacios alternativos destinados al crecimiento espiritual y la formación humana-cristiana.

Este espacio de vinculación con la sociedad tiene tres años de vida. Asimismo, se aprovecha los amplios espacios de la UPS, aptos para la diversión y el entretenimiento, el Padre Conza indica que los patios son lugares apropiados para aprovechar el tiempo libre, de esa forma el joven no se sentirá cohibido o enjaulado como en el aula de clases, la idea nos es reprimirles sino brindarles un espacio de libertad. El

motivo de las colonias vacacionales es generar espacios formativos para un crecimiento personal y lúdico mediante el desarrollo de sus habilidades".

Se trata que los jóvenes, en estos espacios hechos y pensados para ellos, crezcan en espíritu y solidaridad, David Caiza animador pastoral expone: "¿quién conoce mejor a un joven, que otro joven?" Por esta razón la mayor parte de animadores son jóvenes pertenecientes al Oratorio Salesiano María Auxiliadora y de los grupos de voluntariado, misioneros e internos que existen en la Universidad.

David añade que "los alumnos de las diversas facultades también tienen un espacio para colaborar en las colonias". Es así como Carol Morales, estudiante de Administración, cuenta su experiencia como animadora a cargo del taller de Dibujo y Pintura: "lo mejor es compartir con los niños que vienen con ganas de aprender y divertirse.

Nosotros les damos un lugar en donde se puedan sentir felices y a gusto, alejados de la rutina cotidiana".

En este periodo vacacional, los patios de la UPS- El Girón albergaron aproximadamente a 300 niños y adolescentes. De igual modo, la Kennedy como el campus Sur abrieron sus puertas para dar un lugar de formación y entretenimiento a niños y jóvenes.

Francisco Mejía, asistente de coordinación pastoral del campus sur, explicó que "la contribución que se les pide al inicio es para solventar el refrigerio y la clausura; además la Universidad y el pre-novicio salesiano aportan".

Los talleres que se dictan en la colonia son: Música, Fomix, Básquet, Fútbol, Danza ecuatoriana, Cocina y fruta-manía, Baile, Bisutería, Pintura y dibujo, Kendo.

David Caiza señala que si se quiere fortalecer algún taller, cuentan con

la ayuda de los grupos internos de la Universidad, como es el grupo de Danza Nacional.

Francisco dijo que lo importante es la integración y participación de los grupos olvidados, Michael Castro de 10 años, asistente a las colonias vacacionales expresa que "es grato tener un lugar donde jugar sin que alguien te pueda hacer algún daño".

El objetivo de las colonias es Generar y brindar un espacio formativo, festivo, cultural y de evangelización, donde cada integrante, tanto animadores, participantes, coordinadores, encuentren su niño interior y lo potencialicen para ayudar desinteresadamente a los grupos olvidados de la sociedad, convirtiendo la colonia en un espejo para crecer y ganar amistades nuevas.





# INSTITUTO DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS

## mejora el índice de deserción en la UPS

La idea de crear un espacio de formación y nivelación académica en el estudio de las ciencias exactas dio resultados positivos en la Universidad Politécnica Salesiana, sede Cuenca. La creación del Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas (ICFM) se apoya en la iniciativa del Padre Xavier Herrán, Rector de la Institución, de establecer un sistema que respete los conocimientos iniciales de los estudiantes, para que puedan avanzar a su ritmo en la aplicación de materias complejas como física y matemática.

La iniciativa, con el slogan "Las matemáticas te enamoran" nace como un proyecto piloto en la ciudad de Cuenca, en base a estudios y cifras estadísticas que indicaban considerables niveles de deserción y pérdidas de ciclo en las carreras técnicas, que tienen como base el estudio de estas materias. A la vez se analizó la situación de las mejores universidades del mundo, comparando los resulta-

dos con investigaciones aplicadas en nuestro medio.

Luego de una prueba de conocimientos, realizada a 800 estudiantes de primer ciclo de las carreras de ingeniería en Cuenca y Quito, se reestructuran los saberes en función de las competencias planteadas y de los procesos de aprendizaje diseñados. En este proceso participaron cerca de 50 profesores del área, quienes trabajaron conjuntamente con los directores de carreras a nivel nacional.

Actualmente el Instituto funciona en la Sede Cuenca, con proyección a extender sus servicios a Quito y Guayaquil y está coordinado por el Ingeniero Julio Loja. El área de ciencias exactas colabora con docentes preparados para impartir las diferentes cátedras, un equipo de profesionales que se encarga de analizar la metodología y de proporcionar los insumos necesarios. Además de generar procesos evaluativos conjuntos, con el fin de que los estudiantes aprendan a resolver los problemas matemáticamente, mejorando su sentido de razonamiento y comprensión.

### RESULTADOS

En septiembre del 2010, fecha en la cual se inauguró el ICFM, se inscribieron 982 estudiantes de las carreras de Ingeniería Mecánica Automotriz, Eléctrica, Electrónica, Ambiental, Sistemas, Industrial y Mecánica.

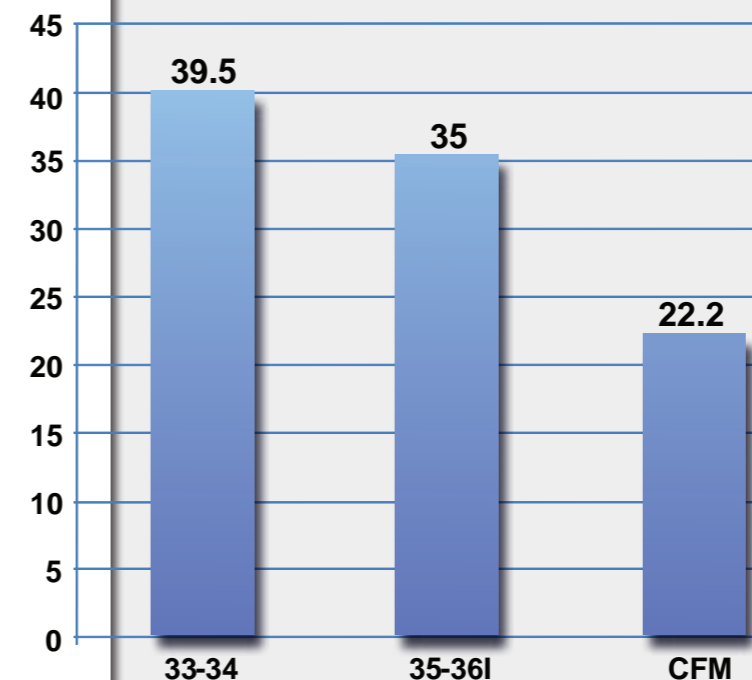
Los datos proporcionados por la Secretaría Técnica de Estadísticas de la UPS, sobre la evaluación realizada en marzo del 2011, revelan resultados positivos en la disminución de deserciones y mayor rendimiento académico.

Como muestra el gráfico del Informe producido por el ICFM para periodo lectivo 37-38, el índice de deserción varió en un porcentaje considerable respecto a los periodos antecedentes. La diferencia entre los periodos 33-34 y 35-36 es solo del 4.5%, mientras que desde que el ICFM empezó su actividad en el periodo 37, el índice bajó al 22,2% con una importante variación del 12,8%.



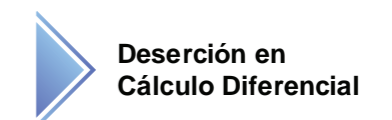
Deserción de los Estudiantes de Cálculo Diferencia periodos 33-34,35-36 y Estudiantes del ICFM (37-38)

### DESERCIÓN EN CÁLCULO DIFERENCIAL CON RESPECTO AL ICFM



La oportunidad que tienen los universitarios de acceder a periodos de nivelación, permite desarrollar destrezas y optimizar sus conocimientos, encontrando de esta forma una solución a un problema latente de varios años, ocasionado por la gran diferencia en el nivel de matemáticas con el que llegaban los estudiantes a primer ciclo.

Parte del éxito que ha tenido el Instituto se debe a la acogida por parte de los estudiantes, también de los docentes que tuvieron que exigirse más para cumplir con el reto planteado.









# UPS

## con nuevo laboratorio de robótica

**L**a Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca en su afán de contribuir al mejor aprendizaje de sus estudiantes de las carreras de ingenierías promueve la aplicación de sistemas robotizados en la industria. Para lo cual ha adquirido un moderno laboratorio de robótica.

Este laboratorio de Robótica Industrial ha sido diseñado bajo un concepto de un laboratorio integrado que busca desarrollar la capacidad de análisis y las destrezas de los estudiantes a través de la modelación de

sistemas robóticos e implementación práctica de los mismos, todo esto basado en modernas tecnologías que dan soporte a la docencia, investigación y vinculación.

Este espacio académico ha sido proyectado en una superficie aproximada de 86 metros cuadrados con una capacidad máxima de 20 estudiantes. Integra en un ambiente semi-industrial. Las tecnologías y conocimiento correspondientes a materias como robótica industrial, automatización, PLC, sistemas de manufactura flexible, sistemas integrados de manufactura, mecatrónica y materias de especialización a nivel de posgrado.

El laboratorio permitirá el estudio de la estructura mecánica de robots industriales, así como sus métodos de control, programación, instalación, seguridades industriales, reglamentaciones, entre otras. La flexibilidad del laboratorio permitirá además estudiar la aplicación de robots en procesos de: Manipulación de carga y descarga, pintura y tratamiento de superficies, aplicación de pegamento y sellantes, medición, testado y control, embalado y expedición, máquinas de fundición, máquinas herramientas de desbaste, manipulación, corte, soldadura de arco, soldadura de punto, soldadura en atmósfera protectora.

El laboratorio está constituido por una celda robotizada con dos brazos robots industriales de cargas medias y bajas respectivamente, múltiples herramientas que permitan a los estudiantes observar la flexibilidad del uso de robots en diferentes procesos, recreación de una celda robotizada en un espacio académico universitario, software de simulación para uso académico.

Para la implementación de brazos robots se ha elegido a dos robots KUKA, modelo KR-5 Arc HW para cargas bajas (5Kg de carga útil) y el modelo KR-16 para cargas medias de 16Kg de carga útil.

El robot KR-5 Arch Hw, posee un volumen de trabajo amplio lo que le brinda flexibilidad. Está especialmente enfocado al trabajo con todo tipo de soldadura. Sus características técnicas lo hacen apto para trabajo en: Todo tipo de sol-

dadura, procesos de carga y descarga, aplicación de sellantes, medición, testeo y control, Montaje.

Por su parte, el robot KR-16, es un robot de gama media que soporta cargas útiles de hasta 16 Kg. Tiene un volumen de trabajo amplio, y una elevada gama de aplicaciones, entre las que se tienen: Manipulación, carga y descarga, pintura y tratamiento de superficies, aplicación de pegamento y sellantes, uso en máquinas transformadoras de plásticos, medición, testado y control, embalado y expedición, máquinas de fundición a presión de metales, revestimiento, montaje, desbaste, esmaltado y manipulación de otras máquinas.

El nuevo laboratorio apoyará las cátedras de todas las carreras de ingeniería que consideren en su malla académica materias como: Teoría de Control (I, II, III), inteligencia Artificial, automatismos (I, II), procesamiento digital de señales, robótica, sistemas integrados de manufactura, redes industriales.

También apoyará a los postgrados en las maestrías en Automatización y control métodos numéricos para el diseño en ingeniería.

En el plano de la investigación este laboratorio contribuirá en el desarrollo de las siguientes líneas: Sistemas integrados de manufactura, robótica Industrial, métodos de optimización, inteligencia artificial aplicada, procesamiento digital de señales, visión artificial y otras áreas afines.

En el ámbito de la vinculación con la colectividad, el laboratorio cuenta con la infraestructura necesaria para estudiar los procesos industriales locales en el ámbito académico. Además permite la formación técnica de las empresas en los sistemas robóticos.

La Politécnica Salesiana sede Cuenca con el propósito, que los laboratorios sean utilizados técnicamente y de esta manera sacarle el mejor provecho, brindó una capacitación a los docentes vinculados con las carreras de ingenierías sobre todo las técnicas con la presencia del experto chileno Cristian Araneda que es miembro de la empresa alemana Kuka, que fue la que suministró los laboratorios a la UPS.

El vicerrector de la Politécnica Salesiana sede Cuenca, Luis Tobar Pesántez, manifestó que el esfuerzo realizado por la Universidad, tiene como único objetivo proporcionar a los estudiantes los instrumentos necesarios para lograr el mejor y técnico aprendizaje, sobre todo que se encuentran a la vanguardia de la tecnología, porque solamente así se podrá aportar al progreso del país.

Datos proporcionados por el Ing. Eduardo Calle Ortiz, Director del Centro de Investigaciones en Automatismos, Materiales y Energía CIAME y de la Maestría de Control y Automatización Industriales de la Universidad Politécnica Salesiana.



## Ecuador en México, con su Música en el alma y los pies en la Tierra.

Afanado fin de semestre para los integrantes del Grupo de Música y Danza Ecuatoriana de la UPS-Quito: exámenes, visas y abordar el avión que los llevaría rumbo a México. Primer viaje internacional para algunos estudiantes; la emoción, los nervios, las ganas de representar a su país y transmitir parte de la cultura Ecuatoriana los invadía.

Violeta Gálvez Vaca

**A** reglos de vestuario, fuertes ensayos, obtención de pasaportes y visas; de manera paralela: exámenes y trabajos de fin de semestre. Cada hora y día fueron estresantes, incluido el día de partir rumbo a México- Querétaro al Primer Encuentro Internacional de Danza y Música "Con la música en el alma y los pies en la tierra, los jóvenes del mundo cantan y danzan por la PAZ".

Fue el 13 de julio que el grupo emprendió su viaje, mejor dicho Odisea y significó la unión de todos los miembros del grupo. Primera anécdota: el 13 no era el día para la llegada a México.

El día 15 de julio los grupos representativos de Ecuador y Colombia fueron recibidos oficialmente en el Instituto Tecnológico de Querétaro, donde autoridades y en especial maestros del grupo mexicano "México, Herencias y Tradiciones" hicieron hincapié en el sacrificio de Ecuador para poder asistir al festival y la posible no llegada de Perú.

México, Ecuador y Colombia, niñas, niños y jóvenes danzantes, músicos, maestros, padres de familia se reunieron para cumplir con un solo objetivo: llevar la paz mediante su danza y música a todos los rincones de Querétaro y, de ahí, al mundo.

Del 15 al 29 de julio el festival estuvo en marcha. Sin embargo, no faltó el tiempo para conocer las maravillas de la cultura, historia, gastronomía del país anfitrión y, además, estrechar lazos de amistad con los compañeros mexicanos y colombianos. "El festival logró que nuestros visitantes se sintieran como en casa, que se llevaran un buen sabor de boca, pudimos compartir nuestra cultura y fortalecer los lazos que nos unen a la danza" declaró Erika Berenice Terán Moreno (México-Querétaro).

La semana del 18 al 22 de julio los grupos representantes de Ecuador, México y Colombia visitaron diferentes municipios y comunidades de la sierra gorda Queretana, entre ellos: Municipio Ezequiel Montes (comunidad Bernal), Municipio de Arroyo Seco (co-

munidad Conca), Municipio de Landa de Matamoros (comunidad Purísima y comunidad de Agua Zarca), Municipio Jalpan de Serra y por último al Municipio de San Joaquín, donde se visitó la zona arqueológica de Ranas.

Se vivió una verdadera fiesta con las personas de las comunidades quienes disfrutaban de las presentaciones de las diferentes delegaciones. Por su parte, la algarabía, la energía y la sonrisa fueron los ingredientes principales del grupo salesiano de Ecuador, los cuales de baile tras baile y con sus diferentes interpretaciones musicales llevaban el nombre del Ecuador cada vez más alto.

Otra anécdota importante de citar, fue la intervención del grupo de música y danza el día 23 de julio, en el desfile de los "alebrijes" uno de los tantos eventos organizados por el 480 aniversario de la fundación de Querétaro. Allí, nuevamente la energía, el carisma salieron a flote y celebraron con los vernáculos día tan especial.

"Este viaje me llenó de muchas enseñanzas personales y como grupo, me llenó de alegría y tristezas, de sacrificios y mucho trabajo. El sentir al país muy dentro, fue una de las experiencias más gratificantes a lo largo de mi trayectoria musical" comenta Diego Romo, egresado de Ing. en Sistemas Telemática e integrante músico del grupo UPS-Quito.

Las presentaciones continuaron los días del 24 al 27 de julio y recorrimos otros municipios cercanos a la ciudad de Querétaro como el municipio de Corregidora, colonia El Pueblito y Municipio del Marqués, la Cañada.

La última presentación, una función de gala en el Teatro del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) se la llevó a cabo el día jueves 28 de julio, vísperas a concluir el encuentro internacional. Fue un día de emoción, "la última presentación, sentir todo un teatro lleno y saber que el público estaba con la expectativa de verte, te llena de sentimientos como nervios, miedo, confianza, fuerza, ganas de salir al escenario y dejarlo todo, pero al mismo tiempo nostalgia, porque es la última" dice Mauricio Peñafiel, bailarín y estudiante de Ing. Mecánica, campus Kennedy, 8vo nivel.

Al finalizar la presentación, todos sabían que el Primer Encuentro Internacional de Danza y Música "Con la música en el alma y los pies en la tierra, los jóvenes del mundo cantan y danzan por la PAZ", dejó recuerdos gratos y anécdotas que serán contadas con lágrimas, risas y sustos por cada uno de los integrantes del Grupo.

Ecuador, la delegación de 23 estudiantes y su maestro René Pillajo, cumplió con su propósito: llevar la identidad cultural del Ecuador, interpretada por sus mágicas danzas, esta vez a México.

### Comentarios de México:

*"El festival me pareció excelente con respecto al grupo de Ecuador, pues me encantó sus danzas, la música. El carisma que reflejan a la hora de bailar y el orgullo que reflejaban de bailar sus danzas. En general, un grupo dinámico, lleno de energía y muy apegado a sus raíces"*

Erika Berenice Terán Moreno

*"El grupo de Ecuador estuvo de maravilla; muchísima energía y fuerza de su parte: eso lo transmitían. Y una de las cosas más impresionantes era su danza de Corpus Christi, con tan grandes cabezales y sus vestuarios; fascinaban"*

Ana Lilia Briones Ramírez

