INFORMATIVO Politécnico

Publicación oficial de la Escuela Politécnica Nacional - Quito-Ecuador

84
SEPTIEMBRE
2012

Un proyecto que puede ayudar a solucionar el problema del tráfico en las ciudades

La Poli abrió sus fiestas con la inauguración de los juegos deportivos

Aporte de las universidades a la educación superior

7 PROYECTO UAV
Sistema eléctrico-óptico

10 LA POLI FESTEJA SU CUMPLEAÑOS 143

24 LANZAMIENTO DE LA REDU

El bienestar del hombre proviene de la ciencia

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

INFORMATIVO POLITÉCNICO

Nº 84
SEPTIEMBRE 2012

dri@epn.edu.ec

Diseño Portada y contraportada:
Lic.Cristian Espinosa

Este Informativo se publica bajo la coordinación de la Dirección de Relaciones Institucionales.

Si usted desea recibirlo regularmente, o enviar co - rrespondencia debe dirigirse a:

Escuela Politécnica Nacional,
Dirección de Relaciones Institucionales,
Casilla 17–01– 2759,
Teléfonos: 2507144 ext. 2275, 2389,
Telefax: 2236147.

Oficinas: Edificio de Administración Central, Tercer Piso

CONTENIDO

A nuestros lectores 3

OPINIÓN
– Fetichismo doctoral
– Realismo y Reforma Universitaria 4

Clasificación de universidades, rendición de cuentas y el mito de la calidad 5

Proyecto UAV
Sistema eléctrico óptico 7

Dr. Carlos Ávila: el reflejo de que la constancia hace posible todo sueño 9

ESPECIAL
La Poli festeja su cumpleaños 143
Inauguración de Juegos Deportivos 10

Cultura es… ¿sabrosura o locura? 18

¿Nuevos cursos de nivelación en la Politécnica? 19

Eventos 20

Noticias 22

Decisiones 27

Convenios 31

A nuestros LECTORES

El pasado 27 de agosto la Institución cumplió 143 años de fundación, el aniversario lo celebramos trabajando, como es nuestra característica, en la formación de excelentes profesionales, investigando con calidad y orientando nuestros esfuerzos a poner la ciencia y la tecnología al servicio de la sociedad.

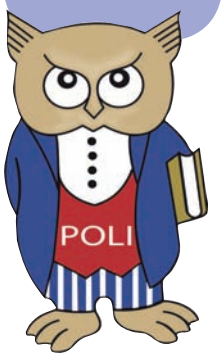
A lo largo de su historia, la Politécnica ha sido un referente y ha contribuido con propuestas para que la legislación universitaria que los distintos gobiernos han dictado, sirva para mejorar la calidad de la docencia e investigación y responda al principio de que la educación es un derecho de la población y un servicio que debe prestar el Estado. Es así que estuvimos presentes cuando se elaboraba la nueva Constitución en el 2008 y posteriormente en los debates de la Ley Orgánica de Educación Superior promulgada en octubre de 2010.

En estos momentos cuando los organismos estatales que rigen el Sistema Universitario han dictado reglamentos o están realizando consultas sobre otros, tanto el Rector como el Consejo Politécnico han expresado públicamente el criterio que tenemos sobre algunos temas que afectan al normal desenvolvimiento de la vida universitaria. Se solicita que se convoque a un diálogo proactivo con todos los actores de la vida universitaria para mejorar el marco legal que rige a la universidad ecuatoriana.

La Escuela Politécnica tiene una larga trayectoria de calidad en la docencia y la investigación, sus graduados son reconocidos tanto a nivel nacional como internacional. Un ejemplo reciente es el del doctor Claudio Cañizares Esguerra, ex profesor politécnico, quien fue nombrado como miembro de la Sociedad Real del Canadá, noticia que nos complace publicar.

Como habrán notado nuestros lectores, hemos cambiado el formato de la portada de este Informativo, pues nos encontramos dentro de un proceso de renovación que implica una nueva diagramación y la creación de secciones que permitan ampliar nuestro público objetivo, invitamos a todos a colaborar con sugerencias e ideas creativas que nos permitan servir de mejor a la comunidad politécnica.

OPINIÓN



FETICHISMO DOCTORAL

Enrique Ayala Mora
Diario El Comercio, 21/09/2012

Es buena la tendencia de la Ley de Educación Superior (LOES) que incentiva que las universidades tengan mayor número de docentes con título doctoral (PhD). Pero lastimosamente, esa Ley, en vez de promover que los doctores se dediquen a la investigación, establece que, en dos años, solo quienes sean doctores podrán ser altas autoridades universitarias. Exige, además, un número de profesores con ese título para ubicar a la institución en las altas tipologías.

Está bien promover el doctorado en las universidades para impulsar la investigación científica, la docencia y la tutoría de calidad. Pero transformar el doctorado en requisito para ejercer la autoridad es una grave equivocación. Así, la mayoría de los doctores preparados para la investigación estarán compitiendo para ser rectores o vicerrectores. Eso no eleva el nivel académico y profundiza el riesgo de fracasos administrativos estruendosos.

Poner como principal requisito el número de doctores para determinar el nivel de las universidades es un error y una norma inaplicable. Por ejemplo, ninguna universidad podrá cumplir con el 70% de profesores doctores para poder calificar como universidad de investigación. La clasificación debe hacerse a base de las evaluaciones que efectuará el CEAACES en unos meses.

También es palmariamente inconstitucional la disposición de la Ley que despoja a los actuales profesores principales de esa categoría, que ya la ganaron, si en un plazo no obtienen el doctorado. Y es hasta risible la norma que prohíbe que puedan ejercer el rectorado quienes hubieran obtenido el título doctoral en la propia universidad. Según esta absurda novedad, Unamuno no hubiera podido ser rector de Salamanca o Pérez Guerrero de la Universidad Central. Semejantes normas deben ser declaradas inconstitucionales.

Por otra parte, es muy positivo que el gobierno haya dedicado grandes recursos públicos para becas destinadas a jóvenes ecuatorianos que viajan a estudiar doctorados o maestrías en el exterior. Pero se debe también promover doctorados y maestrías de investigación dentro del país. Una parte del dinero debe dedicarse a estudiantes que cursen esos programas en nuestras universidades. De este modo, no solo se capacitará recursos humanos, sino que se irá creando una masa crítica en nuestras propias universidades. En el Ecuador se pueden realizar doctorados de muy buen nivel, incluso con presencia internacional, si se dispone de los recursos necesarios.

Impulsemos los estudios doctorales para nuestros mejores alumnos. Pero no hagamos del doctorado un fetiche definitorio absoluto del nivel académico o, peor aún, un requisito para posiciones burocráticas. Con eso no mejoraremos nuestra educación superior. Le crearemos más problemas. Y, sinceramente, ya los tiene en abundancia como para darle nuevos.

REALISMO Y REFORMA UNIVERSITARIA

Análisis de Hoy
Diario Hoy, 17/09/2012

Entre el deseo de refundar la educación superior, y la realidad del país y de sus universidades, el Gobierno de la revolución ciudadana ha creado una distancia tan grande, casi insalvable, que todo el proceso corre el peligro de fracasar. Por lo pronto, los retrasos acumulados en muchos de los procesos de la reforma –detallados en una carta enviada al presidente por los rectores de las universidades ubicadas en la de categoría A– muestran la poca eficacia del nuevo aparato estatal creado en torno al Consejo de Educación Superior (CES) y al Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES)

Los retrasos muestran un síntoma peligroso: el aparato estatal no tiene las capacidades para emprender un proceso de la magnitud del planteado por la revolución. Hay un problema evidente de tiempos, capacidades y objetivos, que ha llevado a las universidades a una suerte de limbo académico.

En segundo lugar, está la arrogancia con la que operan los responsables gubernamentales de la reforma universitaria. Bastaría leer un artículo del actual ministro coordinador del Conocimiento, Augusto Espinosa, publicado en el último número de la revista Vanguardia, para comprobarlo. En ese artículo, Espinosa da lecciones a los rectores de las universidades de cómo deberían asumir el cambio planteado por la revolución. Resulta curioso que las recomendaciones vengan de alguien sin ninguna experiencia en el manejo de universidades. Resulta tan arrogante la postura del ministro, que las críticas de los rectores al proceso quedan descritas como expresiones de un autoengaño propio y hacia la sociedad. Como no tiene ninguna experiencia en el manejo de una universidad, Espinosa puede pontificar la maravilla de la reforma planteada por el Gobierno.

Tanta idealización de sus proyectos de cambio, les impide a los gestores de la reforma tener apertura para el diálogo y realismo en los objetivos y los tiempos del proceso. Hay un equívoco profundo en todos ellos, que Espinosa lo hace explícito en el artículo señalado: confunden críticas con defensa del pasado, realismo con afán de dejar las cosas intocadas.

Una visión maniquea del cambio los lleva a esas posturas que cierran las puertas del diálogo. ¿Cuántas veces habrá que repetir que la reforma de la educación superior es indispensable, que el Gobierno ha hecho bien en poner enormes esfuerzos y recursos en llevarla adelante, pero lo único que piden los rectores –muchos de ellos de larga trayectoria, seriedad y excelente formación– es realismo y apertura? ¿Es mucho lo que piden?

CLASIFICACIÓN DE UNIVERSIDADES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y EL MITO DE LA CALIDAD

Michael Zambrano, Presidente Nacional de la Federación de Estudiantes Politécnicos del Ecuador

Después de la aprobación de la Ley de educación Superior del gobierno, a la comunidad universitaria le llama la tarea histórica de levantar la resistencia contra la aplicación de ésta, y de la política antipopular que encierra.

La resistencia universitaria no puede nacer de otra parte que de la ciencia misma, del análisis concreto de la realidad concreta, es decir, del estudio científico de la doctrina que atraviesa toda la ley, y las consecuencias de su aplicación para nuestro pueblo, por eso, realizaremos un pequeño análisis de la teoría de la calidad que atraviesa la ley para identificar después de donde viene la pretensión de "reclasificar" a las universidades y de buscar que la EPN se convierta, ya no en un centro de investigación y enseñanza superior, sino en un centro de "educación continua", donde ya no se realice investigación.

EL MITO DE LA CALIDAD

Desde los años de Sixto Durán Ballén, la palabra "calidad" está en todo. No existe un solo espacio en la sociedad donde la noción de "calidad" no haya hecho su entrada triunfal, desde las grandes empresas transnacionales hasta el pequeño taller artesanal, desde la cámara de comercio hasta los partidos de izquierda marxista, todos han recibido cursos de "calidad".

Ciertamente la invocación de la palabra "calidad" no deja de tener un efecto seductor en toda persona bien intencionada. Nadie en sus cabales se opondría a la "calidad"; a que la industria trabaje en función de la "calidad" y en los centros de instrucción se dé una educación de "calidad". Sin embargo, toda la palabrería sobre la "calidad" resulta ser igual de engañosa como las "buenas obras" de que tanto hablan los sacerdotes. Existe una diferencia muy marcada entre lo que una persona común entiende por calidad y lo que esta es en realidad de acuerdo a la teoría administrativa.[1]

Kaoru Ishikawa en su libro "¿Qué es el control total de calidad?" escribe: la calidad de diseño vendría a ser: "definir los parámetros para crear un producto que vaya a satisfacer las necesidades del usuario y contemple el uso que se le va a dar. A su vez el uso (adecuación del uso) debe comprenderse como el conjunto de características que el usuario reconoce lo van a beneficiar.

De modo más pragmático el ingeniero japonés Taguchi propone el "diseño robusto", cuyo principio es poner mayor énfasis en las necesidades que le interesan al consumidor y se ahorre dinero en las que no interesan, maximizando la posibilidad de éxito en el mercado. El corolario de lo anterior lo hallamos en el principio básico de la teoría del kanban o "justo a tiempo": La búsqueda de la excelencia mediante la eliminación de todo lo que no agrega valor al producto.[2]

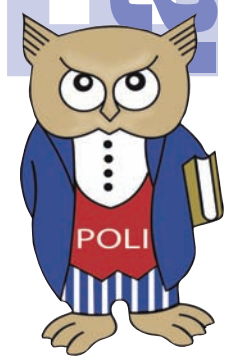
La teoría de la "calidad" no quedó confinada a las oficinas de los burócratas administrativos de las corporaciones capitalistas. La escencia de la doctrina administrativa solo mostró su verdadera faz cuando, proyectada más allá de las fábricas automotrices de Japón. Ishikawa nos dice nuevamente: "Un conjunto de estos factores causales recibe el nombre de proceso. El término proceso no se limita al proceso fabril… La política, el gobierno y la educación son procesos. Todos pueden ser procesos… Pensamos que el control de procesos puede ser benéfico en todos estos procesos."

RENDICIÓN DE CUENTAS: LA CALIDAD APLICADA A LA EDUCACIÓN.

En la educación, la aplicación de la sabiduría de los gurús, es decir, orientar la actividad pedagógica a la creación de una mercancía acorde a los requerimientos del cliente creando un "diseño robusto", en una fase inicial implica definir a los clientes de los servicios educativos: el discurso administrativo en primera instancia parece dirigido únicamente a las necesidades del estudiante, poniendo énfasis en aspectos que le preocupan, como por ejemplo, la necesidad de estudiar una profesión útil para acceder a un empleo bien remunerado, la validez de los conocimientos adquiridos en los años de estudios con miras a realizar una carrera laboral.

1 Extractos de la obra "Destrucción de la enseñanza científica" de Sergio Estévez Pérez

2 El lector deberá tomar en cuenta estas definiciones más adelante.



Sin embargo, la doctrina de "calidad total" se caracteriza por enmascararse con gran número de verdades de Perogrullo, siempre apoyándose en aquellos aspectos superficiales que aparecen ante el sentido común como verdades absolutas. Al poner énfasis en la cuestión de la facilidad de conseguir empleo, el discurso administrativo en el campo educativo, arbitrariamente reduce la función social de la educación, ideándola de modo tácito como una actividad dirigida únicamente a satisfacer necesidades del mercado laboral, es decir la formación de mano de obra calificada, todo lo que rebasa esta noción estrecha es dejado de lado.

Partiendo de aquí, las características de la educación de "calidad" necesariamente deben ir en función de lo que requieren aquellas "organizaciones" que demandan mano de obra calificada. Recordemos, el "diseño robusto" según el principio del kanban "es la búsqueda de la excelencia mediante la eliminación de todo aquello que no agrega valor al producto"; aplicado al plano educativo esto significa: diseñar un currículo de estudio con énfasis en aquello que incrementa el atractivo del futuro profesional como empleado; mientras se elimina lo que no aumenta su capacidad de venderse en el mercado de trabajo.[3]

En resumen, se limita la utilidad de la educación a la de ser una fábrica de trabajadores para la industria, encumbrando como ideal educativo los intereses de los grandes capitalistas. Entregar al "mercado laboral" la fuerza de trabajo educada únicamente para la producción, no para pensar ni desarrollar, eso se realiza en las metrópolis imperialistas.

Dicho esto es fácil ahora entender de dónde vienen las líneas básicas que atraviesan la Ley de Educación Superior:

(1) Las universidades y escuelas politécnicas pierden autonomía mediante el condicionamiento de sus rentas, deben alinearse al Plan Nacional so pena de quedar estranguladas sin financiamiento (política de rendición de cuentas);

(2) Como consecuencia de la pérdida de autonomía se restringe la participación de docentes, estudiantes y trabajadores (se reduce el cogobierno y las atribuciones de los organismos de gobierno y la comunidad académica en general) en las políticas académicas, debiendo someterse al Plan Nacional para reducir también la resistencia a la aplicación de las políticas de calidad total;

(3) Se establece una nueva distribución administrativa de la formación en distintos niveles (control de procesos), de forma que sea más fácil controlar los contenidos y alcances de la enseñanza (educación por competencias).

La clasificación de las universidades en "centros de educación continua", la separación de la investigación de la docencia, significan matar la educación científica liberadora, significa concebir a la educación como adoctrinamiento productivo, tal y como lo conciben los grandes centros de entrenamiento de las corporaciones capitalistas en todo el mundo, ya no hay diferencia entre universidad y corporación.

En realidad más allá del discurso, los hechos y el análisis científico demuestran al verdadero beneficiario de las políticas del Gobierno y su ley, las grandes corporaciones, en detrimento del desarrollo nacional. Esto ya se aplicó en otras partes del mundo y muestra hoy sus consecuencia en Europa, sometiendo a los países menos avanzados a ser formadores de mano de obra barata que es arrastrada al desempleo (ver el caso español), mientras el desarrollo científico y tecnológico se concentró en Alemania (el único que se beneficia en este momento de la crisis).

Es tarea y deber para con la patria para la comunidad politécnica, defender por todos los medios la educación científica y oponerse totalmente a la aplicación de esta nefasta ley.

3 Pero que precisamente es la parte de la formación que permite al estudiante desarrollarse como ser humano, y que permite comprender el mundo y las leyes que lo gobiernan para cambiarlo o mejorarlo, que permite formar profesionales capaces de resolver los grandes problemas nacionales y no solo mano de obra calificada lista para generar ganancias para los capitalistas.

Valores Politécnicos, Código de ética de la EPN

COMPROMISO CON LA INSTITUCIÓN

Reconocer y aceptar las consecuencias de las decisiones.

PROYECTO UAV
SISTEMA ELECTRO ÓPTICO

El proyecto del sistema electro-óptico surgió como una iniciativa de la Escuela Politécnica Nacional durante el desarrollo conjunto del proyecto UAV (vehículo aéreo no tripulado, por sus siglas en inglés), entre la Escuela Politécnica Nacional y la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

El sistema electro-óptico está compuesto por dos proyectos:

1. El apuntamiento automático del sistema; y,
2. El control automático a distancia del sistema.

APUNTAMIENTO AUTOMÁTICO

El proyecto de apuntamiento automático está a cargo de Ricardo Fonseca, egresado de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, estudiante de Ingeniería Electrónica en Control. Ricardo se encuentra realizando su proyecto de titulación conjuntamente con su compañero y amigo, Gustavo Panamá. Su trabajo de titulación consiste en la estabilización de un sistema electro-óptico.

Descripción.- La función del apuntamiento consiste en localizar un objeto en movimiento utilizando una cámara, en el caso del proyecto se utiliza una cámara Canon profesional con zoom de 2 Km que será montada en un vehículo no tripulado.

Para localizar un objeto, la cámara transmite la imagen inalámbricamente hasta una distancia de 80 Km, después, a través de un computador, se analiza la imagen mediante algunos algoritmos de reconocimiento como son: identificación de colores y formas, identificación de movimiento, visión estereoscópica y estimación de posición. Una vez localizado el objetivo se obtiene su ubicación, con la cual el robot autómata se puede dirigir hacia éste.

Las aplicaciones para este sistema son diversas entre ellas: seguridad, vigilancia, control de tráfico, seguimiento de objetivos, entre otras.

Tiempo.- El proyecto se ha desarrollado desde hace alrededor de 3 meses, en los cuales se ha tenido un gran avance. Al presente, se tiene un sistema electro óptico con apuntamiento automático que sigue a un objeto en un ambiente abierto, natural. En otras palabras, el apuntamiento puede ser aplicado en un ambiente real, por ejemplo una autopista o un parque.

Se está realizando grandes avances en el desarrollo de tecnología en la Escuela Politécnica Nacional. Uno de los objetivos del proyecto es tener un robot autómata que siga a una persona. Además, este proyecto será presentado en el mes de octubre al Ministerio de Defensa.

Actualmente se sigue desarrollando y mejorando el software y hardware para el sistema electro óptico y el robot autómata. Se planea seguir en el proyecto dando un salto hacia los semáforos inteligentes que usan un principio relacionado, el reconocimiento de imagen, que servirá para contar vehículos y así contralar el tráfico de la ciudad.

CONTROL AUTOMÁTICO A DISTANCIA

El proyecto de control automático está a cargo de Marco Villacís, egresado de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, estudiante de Ingeniería Electrónica en Control. Marco se encuentra realizando su proyecto de titulación, conjuntamente con su compañero y amigo, Braulio Telenchana. Su tema de graduación consiste en el desarrollo de algoritmos de control para el movimiento autónomo y manual de un sistema electro-óptico.

Descripción.- La función del control automático consiste en controlar los movimien-

tos de la cámara, así como también algunas de las funciones que ésta posee. La cámara será montada en un vehículo no tripulado. Cabe recalcar que en el país no se ha desarrollado este tipo de tecnología, por tanto, este proyecto será un prototipo que sentará las bases necesarias para nuevos modelos.

El sistema electro óptico puede ser incorporado en la parte inferior del fuselaje de un UAV o en la parte superior de un robot móvil terrestre. El sistema electro óptico es capaz de capturar imágenes en tiempo real, permitiendo realizar misiones de inteligencia, vigilancia, adquisición de blancos y reconocimiento.

El control automático también se denomina control PTZ, acrónimo de PAN, TILT y ZOOM, términos que se refieren al movimiento de giro, inclinación y zoom de la cámara, los cuales pueden ser controlados inalámbricamente desde un computador. Hay que mencionar que para poder lograr estos movimientos se necesita de un avanzado diseño mecánico del sistema, así como una lógica de control especializada que permita coordinar los movimientos.

El control absoluto del sistema se realiza mediante un joystick, el cual permite controlar el giro, la inclinación, el zoom y el enfoque. Actualmente, la distancia máxima a la que se pude controlar el sistema inalámbricamente es de 100 m, posteriormente se logrará que el alcance llegue hasta 1 Km. Este sistema electro-óptico cuenta con un juego de lentes capaces de realizar un mayor zoom, permitiéndole encontrar objetivos ubicados a una distancia de hasta 2 Km.

Tiempo.- El proyecto se ha desarrollado desde hace alrededor de 4 meses, en los cuales se ha tenido un muy buen avance. Hoy por hoy, se tiene un sistema electro óptico controlado mediante joystick y mediante el computador.

Actualmente se sigue desarrollando y mejorando el software y hardware para el sistema electro óptico. Se planea seguir en el proyecto dando un salto hacia los semáforos inteligentes que usan un principio relacionado, el reconocimiento de imagen que servirá para contar vehículos y así controlar el tráfico de la ciudad.

De izquierda a derecha: Braulio Telenchana, Ricardo Fonseca, Dr. Eduardo Ávalos (Director del proyecto), Dr. Andrés Rosales (especialista en robótica de la Facultad de Ciencias) y Marco Vilacís

DR. CARLOS ÁVILA: EL REFLEJO DE QUE LA CONSTANCIA HACE POSIBLE TODO SUEÑO

Entre nuestra gente politécnica existe un ingeniero civil que está por terminar sus estudios de ingeniería en sistemas; el habla español, inglés, japonés y siempre se atreve a luchar por sus propósitos; esa es la historia de Carlos Ávila.

Desde el 1 de diciembre del 2011, el Dr. Carlos Fabián Ávila Vega trabaja en la Escuela Politécnica Nacional, dentro del Programa "Prometeo Viejos Sabios"; el cual, bajo el auspicio de la SENESCYT, permite que investigadores con méritos puedan formar parte de una institución y contribuir en proyectos de investigación así como en actividades docentes.

El Dr. Carlos Ávila quiso formar parte del Programa porque cree en este tipo de iniciativas de desarrollo social, que tratan de inyectar un cambio de mentalidad y actitud que pueden ser el inicio de las transformaciones que se necesitan en el Ecuador. Desde luego, las limitaciones existen dentro de esta actividad pero estos son los retos que hacen atractivo su trabajo. El considera que proyectos como este se constituyen en esfuerzos por alinear a las universidades dentro de un marco de generación de conocimiento y desarrollo tecnológico que el país requiere. Su objetivo es fortalecer líneas de investigación, generar proyectos, compartir su conocimiento y lograr, mediante equipos interdisciplinarios que integren a las diferentes facultades de la EPN, el desarrollo investigativo enfocado al servicio de las necesidades sociales.

Actualmente, se encuentra trabajando en proyectos sobre el comportamiento de materiales granulares con un enfoque científico-aplicativo, caracterización de materiales nuevos y tradicionales, aprovechamiento de residuos, entre otros. Su área de investigación en mecánica computacional de materiales tiene implicaciones directas en el desarrollo de la industria y el conocimiento teórico-experimental del comportamiento constitutivo de materiales. También dicta clases en la Facultad de Ingeniería Mecánica.

El Dr. Carlos Ávila recuerda todo lo que tuvo que vivir para llegar hasta donde se encuentra hoy: Cierto día, después de terminar el colegio, decidió ingresar a la EPN, pues desde los 5 años supo que quería ser un constructor, y fue así como se graduó en la Facultad de Ingeniería Civil, y hoy finaliza sus estudios como Ingeniero de Sistemas.

Coincidió que en esos tiempos, los docentes de la Facultad de Civil (a quienes considera los mejores profesores que ha tenido) empezaron a viajar fuera del país para realizar sus estudios de maestría, y fue esa la motivación para que el Dr. Ávila viaje a Japón a realizar su maestría en Ingeniería Civil y su Doctorado en Mecánica Computacional, mediante una beca otorgada por Japón; país en el cual vivió alrededor de 10 años.

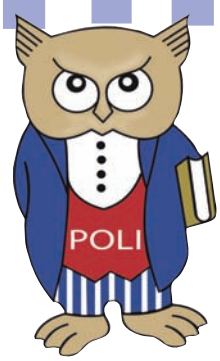
Al finalizar sus actividades en Japón, se trasladó a EEUU para realizar dos post-doctorados en el área de Geomecánica, uno fue efectuado en Chicago y otro en California (en CALTECH, donde compartió con gente de la NASA en proyectos relacionados a la exploración de Marte).

El Dr. Ávila siempre contó con el apoyo de su familia, como lo expresa: "ha sido mérito de mis padres el inculcarme este gusto de tratar de aprender algo nuevo cada día."

El Dr. Carlos agradece a sus padres, esposa, y a su hijo de 5 años por ser fuente de motivación para perseverar por sus sueños.

A futuro, a más de contribuir con la EPN, el Dr. Ávila desearía tener su propia constructora y poder, con ella, servir a la sociedad ecuatoriana.

Entre nuestra gente politécnica existe un ingeniero civil que está por terminar sus estudios de ingeniería en sistemas; en los muchos viajes que ha realizado ha aprendido lo importante de la tolerancia y el humanismo; el siempre se atreve a luchar por sus propósitos, ahora, con el Programa Prometeo, el Dr. Ávila indica: "Quiero contribuir a que la EPN sea el referente que fue y que es para la academia del Ecuador. En el país se necesita visión y cambio de mentalidad. Trataré de inculcar a más estudiantes la importancia de viajar y estudiar, porque creo en la capacidad de la gente que estudia en la EPN, muchos de ellos tienen pocos recursos económicos y por eso se esfuerzan, esa es su fortaleza."



143 AÑOS DE APORTE SOCIAL

LA POLI FESTEJA SU CUMPLEAÑOS

Una gran institución siempre tiene en sus inicios un buen cimiento; la historia que escribe con el día a día no es sino la esencia y fuerza de cada uno de sus miembros, los cuales se juntan y hacen cada vez más grande y sólido a un establecimiento; cuando un directivo institucional toma una decisión y mejora la realidad a su alrededor, cuando una secretaria se convierte en la imagen buena de una organización, cuando un docente se convierte en el ejemplo de sus estudiantes y estos en soñadores incansables, cuando un jardinero hace nacer una flor y un guardia protege un espacio, cuando el personal de aseo limpia y devuelve vida, y cuando un empleado hace de su trabajo la actividad más destacada de su día, todo se junta y la fuerza de todos genera una gran institución.

Es el caso de la Escuela Politécnica Nacional, en la cual, cada actividad es importante, valiosa y ha permitido escribir 143 años de éxito, donde las páginas de su historia son experiencias para recordar, aprender y contribuir con la sociedad.

¿CÓMO NACIÓ LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL?

Detalles de su origen

PRIMERA HUELLAS POLITÉCNICAS

El 27 de agosto de 1869 el presidente García Moreno estableció su finalidad: dotar al país del soporte técnico profesional que requería; tal como lo expresa el artículo primero del decreto de su creación: "La Universidad establecida en la capital del Estado se convertirá en Escuela Politécnica destinada exclusivamente a formar profesores de tecnología, ingenieros civiles, arquitectos, maquinistas, ingenieros de minas y profesores de ciencias."

En 1870 llegaron destacados profesores jesuitas europeos, entre ellos, Juan Bautista Menten, quien fue su primer Rector; también llegaron los reconocidos científicos, Teodoro Wolf y Luis Sodiro.

Las clases se inauguraron formalmente el 3 de octubre de 1870, con 3 profesores, 20 alumnos de matemáticas y física y 8 de ciencias naturales.

Por disposición del Ministro del Interior e Instrucción Pública se inició la construcción del Observatorio Astronómico de Quito, institución que siempre estuvo ligada a la Politécnica.

Los científicos, junto con los estudiantes y primeros graduados de la Politécnica, realizaron importantes contribuciones científico técnicas para el país, como: elaboración de cartas y mapas, expediciones geodésicas, entre otros. Contribuyeron así mismo en la construcción del ferrocarril del sur, de varios puentes y de la carretera Quito-Guayaquil.

Con los cambios políticos de la época, la Politécnica pierde el apoyo del gobierno. Para finales de 1876 la Politécnica fue cerrada.

Pese a ello, durante las siguientes seis décadas, sus profesores y ex alumnos continuaron contribuyendo al desarrollo del país, prestando su contingente en obras de infraestructura como la reconstrucción de vías por la erupción del Volcán Cotopaxi y la culminación de la construcción del ferrocarril.

REFUNDACIÓN DE LA POLITÉCNICA

En 1935 el presidente Velasco Ibarra reabre la Politécnica y se contratan a siete profesores extranjeros en las especialidades de: electromecánica, matemáticas, astronomía, física, química, geología, minería y paleon - tología.

Para 1937 el presidente encargado Federico Páez, incorpora la Politécnica a la Universidad Central como "Instituto Científico."

Durante su segunda presidencia, el doctor Velasco Ibarra, refunda la Politécnica como "Instituto Superior Politécnico", y en 1946 emite un decreto por el que cambia su denominación a "Escuela Politécnica Nacional", nombre que se mantiene hasta la actualidad.

En 1945 funciona la primera facultad con el nombre de "Instituto Geológico Ecuatoriano" y en 1946 nace la facultad de Electrotecnia e Hidráulica. En 1947, por decreto ejecutivo se crean las facultades de Electricidad y Química.

En el año de 1953 se graduaron los primeros ingenieros químicos.

En 1959, el Ingeniero Rubén Orellana es designado Rector de la Politécnica por el Ministerio de Educación y dirige la construcción de los nuevos edificios.

Como parte del plan de la UNESCO en 1962 se crea la facultad de Ingeniería Mecánica; y en 1963 se inicia el proceso de equipamiento de las facultades de Química, Eléctrica y Mecánica.

En 1964 la Politécnica se traslada al nuevo campus.

En 1968 se crea la carrera de Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones, respondiendo a un requerimiento de la NASA que tenía una estación terrena en el Cotopaxi. Posteriormente se crea la carrera en Tecnología Electromecánica respondiendo a la demanda de técnicos del ex INECEL.

Diez años más tarde, con el requerimiento de profesionales para operar equipos en el naciente proceso informático en el país, se crea la carrera de Tecnología en Informática y Computación.

El creciente desarrollo en el ámbito de la computación e informática determinó que en 1985 se cree la primera Facultad de Ingeniería de Sistemas en el país.

Los profesionales politécnicos, en las ramas de eléctrica, telecomunicaciones, mecánica, química, petróleos, civil, hidráulica, etc., por su sólida formación, se incorporaron rápidamente a todo el desarrollo de la infraestructura que trajo el boom petrolero y las grandes obras que se hicieron en esa época, como son: Proyecto Hidroeléctrico Paute; las Líneas de Transmisión de 138 KV y de 230KV que conforman el Sistema Nacional Interconectado; el Oleoducto Transecuatoriano; la Estación Terrena (telecomunicaciones); La Refinería de Esmeraldas; entre otros.

A principios del 2000 y, considerando la importancia de que el país cuente con profesionales en las ramas económicas administrativas, se crean las carreras de ingeniería económica e ingeniería empresarial, y algunos postgrados.

En el año 2005 se crea la Facultad de Ciencias Administrativas.

En los últimos años, también se crean las carreras de Ingeniería agroindustrial, ingeniería ambiental y tecnología en agua y medio ambiente.

LA EPN DE HOY

Lo que somos y cómo contribuimos

El 27 de agosto la EPN cumplió 143 años de vida institucional, a continuación algunas realidades que son parte del contexto de esta institución académica, científica, tecnológica y humana.

DATOS GENERALES

- La EPN es una de las instituciones de educación superior más antiguas del Ecuador.

- El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) clasificó a la Universidad como la primera institución de educación superior del país, en el 2009 fue ubicada en categoría A.

- En la EPN existen:
  - 442 profesores titulares (80% a tiempo completo) de los cuales un 14% (60) tiene título Ph.D, y el 55% (241) son másteres.
  - 75 laboratorios docentes y de investigación.
  - 15.2 Ha. de campus que comprende canchas deportivas, espacios verdes.
  - Cerca de 100.000 m2 de construcción para alojar a 290 aulas, laboratorio, talleres, teatro, oficinas de profesores, auditorios, locales para gremios, bibliotecas, comedores, etc.
  - 9.500 alumnos en 21 carreras de pregrado.
  - 1500 alumnos de posgrados.
  - 5.289 nuevos profesionales en los últimos cinco años.
  - 80 becarios cursando estudios de maestría o doctorado en el exterior.
  - 24 horas monitoreando eventos sísmicos y volcánicos.
  - 30 ediciones de la Revista Politécnica.
  - 23 ediciones de revista Jornadas en Ingeniería Eléctrica y Electrónica.
  - 18 ediciones de la revista FISMAT.
  - 4.000 estudiantes capacitados anualmente en cursos de educación continua.
  - 5.000 estudiantes por cada ciclo de Lingüística (cinco ciclos al año.)
  - 130 convenios con instituciones y organismos del medio externo.

CARRERAS

- En la institución existen 15 carreras:
  - Agroindustrial, Ambiental, Ciencias Económicas y Financieras, Civil, Eléctrica, Electrónica y Control, Electrónica y Redes de Información, Electrónica y Telecomunicaciones, Empresarial, Geología, Matemática, Mecánica, Petróleos, Sistemas Informáticos y de Computación, Química.

- 4 tecnologías:
  - Electrónica y Telecomunicaciones, Electromecánica, Agua y Saneamiento Ambiental, Análisis de Sistemas Informáticos.

- 13 programas de maestría:
  - Empresarial, Gestión del Talento Humano, Sistemas de Gestión Integrados, Ambiental, Estructuras, Ingeniería Industrial y Productividad, Física, Ciencias de la Tierra y Gestión del Riesgo, Eficiencia Energética, Diseño de Producción y Automatización Industrial, Sistemas Automotrices, Sistemas de Transporte de Petróleo y Derivados, Gestión de las Comunicaciones y Tecnologías de la Información, Recursos Hídricos con menciones en: Gestión y Manejo Ambiental del Agua o Diseño de Proyectos Hidráulicos.

- 2 Ciencias:
  - Física, Matemática.

PORTAFOLIO DE SERVICIOS

- El portafolio de servicios institucional trabaja en áreas de: Administración y Economía, Alimentos, Ambiental, Emisiones Vehiculares, Ciencias Nucleares, Construcciones civiles, Cerámicos, Energía, Geología, Petróleo, Textiles, Hidráulica, Ingeniería eléctrica, Materiales, Polímeros, Mecánica de suelos, Metalúrgica Extractiva, Mecánica, Química, Metalmecánica San Bartolo.

INVESTIGACIÓN

- En la última convocatoria realizada por la SENESCYT (2008) la EPN obtuvo la mayor asignación con alrededor de $10`500.000 con 7 proyectos aprobados.

PROYECTOS

- Proyecto ALFA (Comunidad Económica Europea)
- ALFA GUÍA Gestión universitaria integral del abandono.- Cuyo objetivo es mejorar los índices de permanencia de los estudiantes de enseñanza superior. La Politécnica trabaja en la generación de un repositorio de buenas prácticas en relación con el acceso de los estudiantes a la universidad.

* ALFA-CLAVEMAT Virtual Classroom of matematics.- Cuyo objetivo es explorar el uso a bajo costo de las TIC`S para mejorar la calidad y expansión de cobertura de la educación matemática, tanto en los últimos años de colegio como en el primer año de universidad, mediante la utilización de una plataforma de internet que permita crear aulas virtuales de matemática, empleando métodos pedagógicos para los jóvenes de las zonas rurales de los países involucrados.

- Proyecto Semilla.- Cuyo objetivo es incentivar a los investigadores de la EPN para que desarrollen proyectos. Se han realizado tres convocatorias con un total de 45 proyectos aprobados en los últimos cuatro años.

VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

- La vinculación con la colectividad es de vital importancia para la EPN, por lo mismo, se han organizado centros de servicio a la misma, entre los que se encuentran:
  - INSTITUTO GEOFÍSICO: Es el principal centro de investigación en Ecuador para la vigilancia de eventos sísmicos y volcánicos.
  - CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA: Se dictan cursos de idiomas y de áreas tecnológicas y administrativas.
  - OBSERVATORIO Y MUSEO ASTRONÓMICO DE QUITO: Es uno de los más antiguos de América Latina, en el cual se realiza estudios de Astronomía.
  - MUSEO DE HISTORIA NATURAL "GUSTAVO ORCÉS": Se dedica al estudio de la flora y fauna ecuatoriana y a la educación ambiental.

EL ROSTRO DE LA POLI

El retrato vivo de lo que somos hoy

Resulta muy sencillo revelar el rostro real de la Escuela Politécnica Nacional, muchos lo buscan en sus edificios, otros indagan en sus parques; ellos no se han dado cuenta que cercano a todo esto se encuentra la cara de la EPN, la cual presenta rasgos físicos múltiples como múltiple es la test de su piel, a veces se la observa y sus ojos son muy negros, otras veces se presenta con mirada café y en algunas ocasiones sus ojos revelan un verde color, en algunas actividades su boca sonríe espontáneamente, mientras que en otras su seriedad se recubre de solemnidad, su estatura física cambia con tan sólo voltear a ver, más, su estatura interna es siempre igual: siempre buena, honesta y luchadora.

¿Dónde se revela el rostro politécnico?... Basta con observar a su gente para descubrirlo, pues ella es la cara de la Escuela Politécnica Nacional.

La gente hace a una institución, el rostro de la EPN es bello por la forma de ser de quienes son parte; una sonrisa al saludar, un rápido pensamiento de solución ante los inconvenientes, ideas siempre nuevas, el éxito de un trabajo en equipo, la constancia y ganas de mejorar al mundo, son tan solo algunas características que hacen de la gente politécnica un rostro institucional muy bello.

Este es el rostro de la Poli:

LOS RINCONCITOS DE LA POLI
Herencia de 143 años de historia

Los rinconcitos son los espacios que guardan los secretos de tantas historias quizá ya olvidadas por las generaciones que han pasado por la Poli, el acelerado paso con el que caminamos día a día, quizá nos ha impedido ver esos pequeños espacios que hacen de la EPN un lugar más grande, esos lugarcitos que en silencio adornan a la institución mientras se ofrecen para que todo aquel que desee quedarse en ellos lo pueda hacer, y viva en esos lugares nuevas realidades que quedarán grabadas en los rinconcitos, convirtiéndose en secretos del lugar.

En 143 años de existencia, ¡cuántas historias vivirán inmortalizadas en los rinconcitos de la Poli!, y cuántas otras estarán por ocurrir; por hoy, se sabe que estos lugarcitos forman parte de la gran casa politécnica, la cual se convierte en hogar cuando sus miembros ingresan a ella.

Estos son los rinconcitos de la Poli:

LO QUE NUESTRA GENTE QUIERE DECIR
La experiencia que nos hace ser mejores

Hoy regresamos a ver atrás, encontramos una historia escrita con nuestros propios pasos, entre todos los recuerdos hay episodios que vuelven a imprimir sonrisas en nuestro rostro, y otros que nos transmiten cierta nostalgia, todos estos son los hechos que nunca olvidaremos porque marcaron nuestra vida y representan la prueba real de que existimos. Sin duda, esta experiencia de vida nos ha dejado mucho por decir. Hoy, compartimos tan solo unos cuantos pensamientos de algunos miembros politécnicos.

- En la EPN los estudiantes deben ser perseverantes, enfocarse en alcanzar la meta y hay que tener carácter.
- La amistad se consigue a través de los compañeros de trabajo, se pasa mucho tiempo en la institución, por tanto, la relación personal es fundamental para estrechar lazos de amistad y generar un ambiente digno de cada miembro politécnico.
- Un guardia de seguridad se prepara día a día para dar lo mejor de si en su trabajo, conoce cómo defenderse y sabe cómo defender, muchas veces arriesga su vida para salvaguardar la seguridad institucional; parado en lugares estratégicos, ni el exceso de sol o lluvia le hace abandonar el lugar, se mantiene siempre fiel y siempre atento; la gente está segura porque sabe que a su alrededor hay guardias uniformados que saben cómo controlar situaciones de riesgo y que se han comprometido a proteger a su gente. Ellos, al igual que cada miembro de la institución, son importantes y valiosos.
- Cada miembro politécnico está dispuesto a generar un trabajo de excelencia, y ante todo humano.
- En la EPN todos somos iguales, cada uno cumple una función importante. Un saludo cordial, una sonrisa oportuna, la ayuda incondicional y un compromiso con la institución y con su gente, son siempre las herramientas del éxito laboral. Cada politécnico marca la diferencia.

inauguración de los

deportes

EN LA EPN

Fotografía: Archivo ADEPON

CULTURA ES... ¿SABROSURA O LOCURA?

Tambores y Otros Demonios. Grupo de música de la EPN representando al país en Feria de Libro en Bolivia 2011, presentación en PAT Televisión"

Álvaro Rosero Ponce
Cultura EPN

Usted se ha preguntado ¿qué idea o imagen se le viene al escuchar la palabra "cultura"?, tal vez la relaciona con los buenos modales, la sinfónica, un museo, el rotulito en el bus que dice "sea culto bote la basura por la ventana" o antiguamente, la barra en el estadio exigiendo "más cultura, más cultura..." Hoy, con toda esa caterva de insultos, esa barra nadie la entendería.

A Hermann Göring, Mariscal del III Reich se le atribuye la frase: "Cuando oigo la palabra cultura, saco mi pistola", ahora la derecha extrema es más refinada y dice algo así como: "Cuando oigo la palabra cultura, no financio ni un euro."

Aunque la cultura se la relaciona también con los conocimientos, deberíamos preguntarnos ¿quién es culto? El indio Secoya que conoce su lengua, también el español, so so el inglés y su medio natural, a tal punto que conoce las propiedades médicas de cada hoja de la selva. ¡Ah!, pero no sabe resolver una ecuación diferencial, manipular un ascensor, ni los nombres de los futbolistas mejor pagados de Europa, que seguro el Politécnico conoce. O ¿es más culto quien conoce de pintura, ha leído más de dos libros que no sean los obligados por los profesores, sabe quién es el autor del pasillo "El Aguacate". Todas las respuestas serán relativas ya que el conocimiento sólo es un componente más de la cultura, ya que todo ser humano es culto, es un portador de los valores y antivalores de su sociedad, la misma que en nuestro caso neo liberal dará prioridad en exaltar lo que esté relacionado con el enriquecimiento de los empresarios a través de su arma más poderosa: la publicidad. De ahí que todo lo que no sea negocio no es importante.

Sin embargo, el ser humano ha buscado ser libre y hacer de su vida un acto de creación.

Sabíamos por la información en la sangre que el esclavo que baila es libre... mientras baila, por eso a la cultura dominante se le ha opuesto una cultura de resistencia. Lo dicen siempre las paredes, los actores en las plazas, las canciones, las costumbres de alimentos sanos, las propuestas ecológicas, los estudiantes en las calles, las indígenas en sus vestidos, la alegría rebelde de no comprar a las empresas que financian la guerra, que lucran explotando a niños, que auspician el divertimento torturando animales, que obligan a callar a sus obreros porque ahí la eficiencia cuenta más no los poemas.

Entonces la cultura es un derecho humano y un deber de la sociedad.

Todo sería un "bla, bla, bla" si no está escrito en las leyes que nos rigen:

LA DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

Es un documento declarativo aprobado en el año 1948 por la Asamblea General, es la primera declaración universal que defiende los derechos y libertades fundamentales; el artículo 27 señala:

> *"Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.*
> *Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora."*

LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA
Sección séptima - De la cultura

> *Art. 62.- "La cultura es patrimonio del pueblo y constituye elemento esencial de su identidad. El Estado promoverá y estimulará la cultura, la creación, la formación artística y la investigación científica. Establecerá políticas permanentes para la conservación, restau-*

ración, protección y respeto del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza artística, histórica, lingüística y arqueológica de la nación, así como del conjunto de valores y manifestaciones diversas que configuran la identidad nacional, pluricultural y multiétnica. El Estado fomentará la interculturalidad, inspirará sus políticas e integrará sus instituciones según los principios de equidad e igualdad de las culturas.

Art. 63.- El Estado garantizará el ejercicio y participación de las personas, en igualdad de condiciones y oportunidades, en los bienes, servicios y manifestaciones de la cultura, y adoptará las medidas para que la sociedad, el sistema educativo, la empresa privada y los medios de comunicación contribuyan a incentivar la creatividad y las actividades culturales en sus diversas manifestaciones.

Los intelectuales y artistas participarán, a través de sus organizaciones, en la elaboración de políticas culturales.

LA LEY ORGANICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 8.- Fines de la Educación Superior
b.- Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico.
c.- Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la Cultura Nacional.
Art. 11.- Responsabilidades del Estado Central
El estado Central deberá proveer los medios y recursos, así como también garantías para que las instituciones que conforman el sistema educativo cumplan con:
d.- Promover y propiciar políticas que permiten, la integración y promoción de la diversidad cultural del país.

Ante esta realidad no hay otra que disfrutar de estos derechos, exigir que la cultura sea parte de nuestra formación integral, que la EPN sea un referente cultural, que el profesional que va a dirigir el país y el mundo promueva el desarrollo de su sociedad basada en principios culturales que seguro harán un aporte para un buen vivir.

El arte de vivir, es vivir con arte.

Yo opino…

¿NUEVOS CURSOS DE NIVELACIÓN EN LA POLITÉCNICA?

Fernando Bucheli Ponce

Desde el 12 de Octubre del 2010 entró en vigencia la nueva Ley de Educación Superior (LOES) y la SENESCYT comenzó a regular el funcionamiento de las Universidades y Politécnicas, pese a las tibias protestas y reclamos sobre la "AUTONOMÍA UNIVERSITARIA" que estaban siendo vulneradas en dicha ley.

Se creó el SNNA (Sistema Nacional de Nivelación y Admisión) el ENES (Examen Nacional para la Educación Superior) aparecieron los GAR (Grupos de Alto Rendimiento); llegaron asesores mexicanos de la UNAM, venezolanos y chilenos que comenzaron a colaborar con la SENESCYT en las nuevas propuestas de cursos de nivelación, en el proceso de admisión, y en otras tareas que está asumiendo este "Ministerio de la Educación Superior".

Adicionalmente hay nuevas exigencias para los docentes que laboramos en los niveles iniciales, ya que luego de seguir un seminario de 40 horas sobre "Desarrollo del pensamiento" dictado por el experto venezolano Alfredo Sánchez, Ph.D. Para aprobarlo existió una evaluación sobre el contenido del curso y también rendimos un test de "HABILIDADES DE PENSAMIENTO" que contenía 101 preguntas sobre aptitudes verbales, numéricas y espaciales similar a las pruebas de aptitud tomadas a los 128.000 bachilleres aspirantes a un cupo en alguna de las IES.

El objetivo de aprobar dichas evaluaciones, es estar HABILITADO para dictar cursos de nivelación en cualesquiera de las IES, aunque se pasa a depender de la SENESCYT para cuestiones administrativas. Un grupo de alrededor de 70 profesores, superaron dichas etapas y comenzarán a laborar en dichos cursos de nivelación.

Por otro lado, dentro de un proyecto para armonizar los contenidos curriculares de los nuevos cursos de nivelación, que son obligatorios en todas las universidades estatales se organizaron varios Seminarios, y talleres, en 6 distintas universidades del país, con la asistencia de los vicerrectores académicos y varios delegados por cada una de ellas. Se trataron temas relativos al currículo y al examen de exoneración, que según el calendario de actividades previstas, se tomará a nivel nacional en marzo del 2013.

En el Taller desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato, expertos de la UNAM capacitaron a los asistentes sobre la elaboración de pruebas objetivas para el examen de exoneración que a nivel nacional se tomará a los bachilleres que voluntariamente rindan dicho examen que les exonera de seguir el curso de nivelación.

Se proponen 3 módulos en dichos cursos: Universidad y Buen Vivir, Proyecto de Vida, e Introducción al Pensamiento Científico. Este último tiene que ver con Matemática, Física, Química y Comunicación Verbal y Escrita que son las materias básicas para las carreras de Ciencias e Ingeniería que ofrece la Politécnica.

Hay que destacar la buena organización y el trato recibido en cada una de las Universidades anfitrionas. Se esmeraron en ofrecer lo mejor de su infraestructura, gastronomía, y eventos culturales llenos de cordialidad y amistad. Planteo una interrogante ¿si a la EPN le corresponde realizar una actividad de éstas, cumpliremos satisfactoriamente como anfitriones?

EVENTOS

SESIÓN SOLEMNE
HOMENAJE A QUIENES HAN TRABAJADO 25 AÑOS EN LA EPN

"Tenemos la satisfacción y el orgullo de celebrar juntos 143 años de trayectoria de nuestra Institución. Hoy podemos decir que el objetivo que nuestros pioneros se marcaron al fundarla, ha sido cumplido; porque la Escuela Politécnica Nacional ha sostenido en el proceso histórico sus ideales, y ha ido generando los espacios necesarios en función de las demandas de todos aquellos que conforman la Institución".

Con este vocativo se dio inicio, el pasado 13 de septiembre de 2012, a la Sesión Solemne con ocasión de los 143 años de vida de la Escuela Politécnica Nacional; evento que se llevó a cabo en la EPN y en el cual se homenajeó y entregó un diploma al Personal Docente que obtuvo el Título de profesor, y al Personal Docente, Administrativo y de Servicios, que cumplió 25 años de servicio en la Institución.

Para la EPN es importante agradecer una vez más a todas aquellas personas que han trabajado al servicio de la Institución, pues su forma de ser, constancia, capacidad y entrega, han generado una gran universidad; su huella a hecho valiosa a la Politécnica Nacional.

Personal Administrativo y Trabajadores que cumplieron 25 años de servicio en la Institución

- Tecnóloga María de los Ángeles Araúz Castro
- Sr. Carlos Aníbal Ayol Rojano
- Sra. María Thalia Chiriboga Lara
- Tecnóloga Marcela Isabel Hidalgo Zurita
- Eco. Wilson Alirio Moncayo Robles
- Sra. Ximena de los Ángeles Moreno Serafín
- Sr. Pablo Patricio Zapater Campos

Personal Docente que cumplió 25 años de servicio en la Institución

- Ing. Francisco Patricio Carrasco Medina
- Ing. Santiago Roberto Carrillo Calderón
- Ing. Claudio Constante Córdova Orellana
- Ing. Francisco Arturo González Saavedra
- Ing. Ramiro Eduardo Morejón Tobar
- Economista Lucas Pacheco Prado

Personal Docente que obtuvo el Título de Profesor 2012

- Ing. Galo Homero Barragán Campos
- Ing. Francisco Patricio Carrasco Medina
- Ing. Washington Alberto Daza Yánez
- Ing. Jorge Vicente Manzano Hernández
- Ing. Edgar Klever Moreno Campaña
- Ing. Víctor Hipólito Pumisacho Álvaro
- Ing. César Augusto Terán Vallejo
- Ing. Silvio Ramiro Yaselga Vallejo

EVENTOS

XXIV JORNADAS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

El 15, 16 y 17 de agosto del 2012 en la EPN, se llevó a cabo el evento: XXIV Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

La Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la EPN, representada en los Departamentos de Automatización-Control Industrial, Electrónica, Telecomunicaciones-Redes de Información y de Energía Eléctrica, organizaron el evento.

El objetivo fue: "Promocionar y difundir los avances científico-tecnológicos desarrollados en los campos de la Ingeniería Eléctrica y Electrónica, enfatizando en los orientados a dar solución a los problemas humanos y ambientales."

Durante las Jornadas se dieron a conocer proyectos de investigación como: Aplicaciones de la Robótica, desarrollo de la televisión digital en la EPN, estudio y análisis de evidencia digital en teléfonos celulares con tecnología GSM para procesos judiciales, ensamblaje y control de un rostro robótico que simule los movimientos del rostro humano, Diseño e implementación de un sistema traductor de lenguaje de señas de manos a un lenguaje de texto mediante visión artificial en un ambiente controlado, diseño e implementación de un prototipo para manejo de cartas de menú en restaurantes usando tecnología inalámbrica ZIGBEE.

Arriba: Mesa directiva del evento
Abajo: Vista general de los asistentes a una de las conferencias

NOTICIAS

EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO PRESENTE EN LAS FIESTAS JULIANAS

Una masiva respuesta del público fue la que obtuvieron los expositores del Observatorio Astronómico de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) en el planetario de la Armada Ecuatoriana, en la ciudad de Guayaquil. En el mismo, los representantes del Observatorio Astronómico de Quito, expusieron sus conferencias, que se llevaron a cabo gracias a la cordial invitación que realizó el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) al Observatorio Astronómico, por el vigésimo octavo aniversario de su planetario.

El lugar de encuentro para hablar de astronomía con la comunidad del puerto marítimo, fue precisamente en el Planetario del INOCAR. Las charlas se llevaron a cabo durante los días martes 24, miércoles 26 y viernes 27 de julio. El Planetario del INOCAR tiene una capacidad de audiencia de 250 personas; sin embargo, esta capacidad fue ampliamente superada. Así mismo, el Observatorio Astronómico puso a disposición del público asistente telescopios, a través de los cuales se pudieron realizar observaciones solares, dirigidas al público en general. Los niños fueron quienes más emoción mostraron por usar estos instrumentos.

De esta manera, la EPN y su Observatorio Astronómico saludaron a la muy ilustre ciudad de Guayaquil por sus fiestas emancipadoras.

Fuente: Área de Comunicación del Observatorio Astronómico de Quito.

UN GRAN POLITECNICO GANA NUEVAMENTE CAMPEONATO NACIONAL DE MARCHA

La ciencia y el deporte van de la mano

En la pista atlética Los Chasquis - Quito, el 4 y 5 de agosto, se realizó el "Campeonato Nacional de Atletismo Categoría Máster", en el cual participó Oswaldo Erazo Arboleda, estudiante de Maestría en Gerencia Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica Nacional, representando a la provincia de Pichincha.

El deportista alcanzó un nuevo triunfo en los 5km marcha, mérito por el cual representará a Ecuador en el Campeonato Sudamericano que se realizará en el mes de noviembre en Arequipa - Perú.

Este triunfo se suma al alcanzado en septiembre del año pasado en el Campeonato Nacional, realizado en la ciudad de Ambato.

El deportista politécnico expresa: "Me siento muy contento con este nuevo triunfo, porque esto me recordará que uno de los pioneros de la marcha en el Ecuador fui yo, ya que en los colegiales que participé desde los años 1985-1988 y en adelante, no se conocía a la marcha, e incluso era mal interpretada, con poca participación. En ese entonces representaba al Colegio Mejía, y las competencias eran disputadas con el colegio Amazonas principalmente. Posteriormente representé a la Provincia y en los campeonatos Universitarios a la Universidad Central. Ahora la marcha es muy conocida, e incluso tiene muchos seguidores, gracias a los triunfos alcanzados por nuestro gran campeón Jefferson Pérez.

Cada vez es más complicado conseguir tiempo para entre-

nar, por todo lo que demanda la familia, el trabajo y los estudios, pero ahora el compromiso es mayor ya que clasifiqué al campeonato sudamericano que se realizará en Perú, lo cual me alegra, a la vez que me compromete a entrenar más y a mejorar los tiempos."

Es esta la realidad de un deportista politécnico, la cual demuestra que la actividad académica nunca es un impedimento para compartir tiempo familiar y desarrollar otras actividades necesarias en el ser humano como lo es el deporte.

Sin Duda, este gran deportista es un ejemplo de constancia, su trayectoria deja un mensaje: "todo lo que anheles lo puedes conseguir, solo es necesario trabajar por alcanzarlo."

FELICITACIONES A OSWALDO ERAZO ARBOLEDA POR DEMOSTRAR QUE TODO ES POSIBLE DE SUPERAR SI SE ANHELA ALCANZAR UN SUEÑO.

NOTICIAS

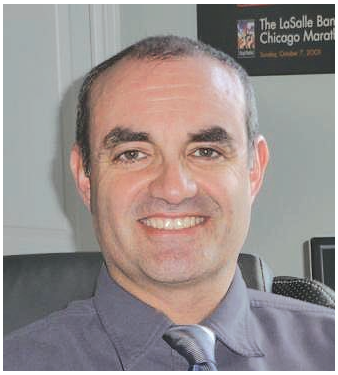
UN EX PROFESOR POLITÉCNICO SE CONVIERTE EN MIEMBRO DE LA SOCIEDAD REAL DEL CANADÁ

El Dr. Claudio Cañizares Esguerra, ex profesor politécnico, fue nombrado como miembro de la Sociedad Real del Canadá. Se trata de uno de los investigadores de ingeniería de sistemas más reconocidos en ese país; como el experto lo indica: "Estoy muy contento y orgulloso, ya que es el mayor reconocimiento para un académico en el Canadá, que tiene una trascendencia internacional, dada la calidad a nivel mundial de los ámbitos científicos y académicos del país."

El Dr. Cañizares ha realizado una labor pionera en el análisis de estabilidad de voltaje de sistemas de energía, su gran aporte ha permitido que, a nivel mundial, las compañías eléctricas comprendan los fenómenos colapso de tensión y la forma de prevenirlos.

Con orgullo comenta que se graduó en la Escuela Politécnica Nacional en 1984, en la Facultad de Ingeniería Eléctrica especialización Potencia. Desde 1983 hasta 1993, fue docente en la EPN.

Actualmente, a sus 52 años de edad, trabaja en el Department of Electric and Computer



Dr. Claudio Cañizares Esguerra, ex profesor politécnico, actual miembro de la Sociedad Real del Canadá.

Engineering, University of Waterloo, Canadá, donde se dedica a investigar redes inteligentes, específicamente en la comprensión de cómo las interacciones de energía de un usuario pueden ser utilizadas para mejorar la fiabilidad, reducir la demanda máxima y el consumo de energía, gestionar carga de vehículos eléctricos, e integrar los recursos renovables.

En 1883, la Sociedad Real de Canadá fue incorporada gracias a una ley parlamentaria como el principal colegiado de Canadá para distinguidos científicos, artistas, académicos, entre otros.

La Sociedad se encuentra integrada por más de 2000 miembros de las diferentes ramas del saber, los cuales han realizado importantes aportes.

El Dr. Cañizares quiere dejar un mensaje a los estudiantes politécnicos: "Deben estar muy agradecidos y orgullosos de la educación de primer nivel que reciben en la Politécnica. Como politécnicos, ecuatorianos y latinoamericanos tenemos la capacidad y el conocimiento para triunfar en el país y el resto del mundo. Servir al mundo, además del Ecuador, debe ser su objetivo, pensando siempre en grande y sin vergüenzas ni tapujos, ya que en términos culturales y de educación básica el Ecuador está a la par de cualquier país del mundo. El camino al triunfo no es fácil y está más lleno de decepciones que de éxitos, pero para triunfar hay que seguir en la lucha, la perseverancia eventualmente paga si se comienza de una base sólida, como es el caso de los politécnicos."

UNIVERSIDADES ECUATORIANAS TRABAJAN JUNTAS EN UN PROYECTO DE EXCELENCIA

El lunes 17 de septiembre del 2012, en la Escuela Politécnica Nacional, se llevó a cabo una reunión entre la Escuela Politécnica Nacional, la Escuela Superior Politécnica del Litoral, la Escuela Politécnica del Ejército, la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, la Universidad Técnica de Ambato, la Universidad Central del Ecuador y la Universidad de Cuenca; conjuntamente con representantes de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; el Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano; y el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; con el objetivo de analizar las acciones que se deben emprender para que dichas universidades puedan enfrentar exitosamente un proceso de acreditación internacional con la SACS.

La SACS (Southern Association of Colleges and Schools. Commission on Colleges)", es una agencia de acreditación educativa con sede en los Estados Unidos, que promueve la excelencia académica acreditando

a las instituciones que lo soliciten, siempre y cuando hayan cumplido exigentes estándares internacionales.

En la reunión se acordó emprender un Proyecto de Excelencia, de acuerdo a lo que establece la disposición general décimo primera de la LOES, para lo cual se realizará programa de calidad académica, apoyado en los estándares educativos de la SACS.

La hoja de ruta del proyecto de excelencia contempla las siguientes actividades:

- Definición de metas e indicadores en relación con los criterio de SACS
- Definición de la Línea Base
- Informe del estado de la línea base
- Definición de acciones estratégicas dentro de los Planes Estratégicos de Mejoramiento Institucional - PEMI
- Elaboración de los presupuestos de los PEMI
- Elaboración de los cronogramas de los PEMI

Las siete universidades participantes trabajarán en conjunto para tener listos los cronogramas de los PEMI hasta la tercera semana de diciembre.

LANZAMIENTO DE LA RED ECUATORIANA DE UNIVERSIDADES PARA INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS

El lunes 17 de septiembre del presente año, en la Escuela Politécnica Nacional, se llevó a cabo el evento: "Lanzamiento de la Red Ecuatoriana de Universidades para Investigación y Posgrados (REDU)", con el objetivo de: "Promover programas, proyectos y actividades académicas interinstitucionales, mediante el intercambio de experiencias, estableciendo mecanismos de comunicación y gestión compartida de recursos, para contribuir al desarrollo de la educación superior y del país."

REDU se encuentra conformada por las Universidades y Escuelas Politécnicas ubicadas en categoría "A" por el ex CONEA: Escuela Politécnica Nacional, Universidad Central del Ecuador, Universidad de Cuenca, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Universidad Técnica de Ambato, Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, Escuela Politécnica del Ejército, Universidad del Azuay y Universidad San Francisco de Quito.

El evento de lanzamiento de la REDU fue coordinado por el Rector del a EPN, Ing. Alfonso Espinosa, conjuntamente con la Comisión de Investigación y Extensión (COMIEX), representada por el Vicerrector de la EPN y Presidente de la COMIEX, Ing. Adrián Peña; Coordinador, Dr. Eduardo Ávalos; y sus miembros: Dr. Andrés Rosales y Dr. Leonardo Basile.

El acto contó con la participación de: Economista René Ramírez, Secretario Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT); Ingeniero Alfonso Espinosa, Rector de la EPN; Ingeniero Adrián Peña, Vicerrector; Economista Darío Rodríguez, Viceministro de Talento Humano; Dr. Fernando Cornejo, Subsecretario de Investigación

Mesa directiva del evento de lanzamiento de REDU

Científica de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; representantes de universidad anfitrionas.

Entre los rectores de las universidades miembros, se llevó a cabo una reunión para la firma del convenio de creación de la Red Ecuatoriana de Universidades y Escuelas Politécnicas para Investigación y Posgrados, cuyos objetivos son:

- Desarrollar programas y proyectos conjuntos de investigación científica y/o tecnológica.
- Desarrollar cooperativamente cursos y programas académicos en todos los niveles.
- Cooperar con pares académicos para la gestión, desarrollo y evaluación de programas y proyectos.
- Propiciar la movilidad de profesores, investigadores y estudiantes.
- Cualquier otra actividad de interés mutuo relacionada con asuntos académicos o de investigación científica y tecnológica.

Dr. Eduardo Ávalos dirigiendo unas palabras al público en el coctel de cierre del evento

Dentro de esta reunión, por votación unánime, se eligió a la Escuela Politécnica Nacional como la primera sede de la REDU, por un lapso de 2 años; el Rector de la EPN, Ing. Alfonso Espinosa, fue designado como Presidente de la REDU.

El convenio tendrá una duración de cinco años y podrá renovarse.

En el evento de lanzamiento se incluyó un ciclo de conferencias sobre:

- "Embriogénesis Somática y Expresión del Gen SERK en orquídeas" a cargo de la Dra. Augusta Cueva.
- "Impacto en la Salud Humana. El descubrimiento de nuevos parásitos. Ejem. AMPHIMERUS", a cargo del Dr. Manuel Calvopiña.
- "El control de las enfermedades infecciosas: Una guerra contra la evolución", a cargo del Dr. Gabriel Trueba.
- "Modelación matemática para las áreas prioritarias para el desarrollo", a cargo del Dr. Luis Miguel Torres.
- "Red GETNano", a cargo del Dr. Eduardo Ludeña.
- "Nanotecnología aplicada a la Remediación Ambiental", a cargo del Dr. Luis Cumbal.
- "Nanotecnología: Perspectivas de Desarrollo", a cargo del Dr. Víctor Guerrero.

Estas instituciones de educación superior pretenden contribuir a la sociedad mediante la Investigación y generación de nuevos espacios de educación.

Rectores de las diferentes universidades miembros de REDU en la reunión de firma del convenio

NOTICIAS

ING. OSCAR OBANDO, NUEVO DIRECTOR FINANCIERO DE LA EPN

El 19 de septiembre del año en curso, el Ing. Oscar Obando Sevilla fue designado como Director Financiero de la Escuela Politécnica Nacional.

Para el Ingeniero de 46 años, dicha designación le ha permitido sentir orgullo y satisfacción al poder pertenecer a la EPN.

El objetivo principal de su labor es: "Mejorar, sumar esfuerzos y conocimientos para efectuar cambios que mejoren a la Institución, siempre desde una perspectiva humana y profesional."

El Ing. Obando ha realizado:
- Maestría en Gerencia para el Desarrollo en la Universidad Andina Simón Bolívar.
- Especialización Superior en Gerencia Social en la Universidad Andina Simón Bolívar.
- Diplomado en Business Management en la TEC de Monterrey.
- Diplomado en Administración y Dirección Pública en la TEC de Monterrey.
- Presupuesto al Balanced Scorecard en la IDE Business School.
- Ingeniero de Empresas en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

Entre su experiencia laboral se encuentra:
- Gerente Financiero, Director de Presupuesto y Gerente de Gestión y Asistencia Técnica, en el Banco del Estado.
- Jefe de Agencia Comisariato en la Cooperativa 29 de Octubre.
- Auditor Interno en el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Supervisor de Operaciones Aeropuerto en Emsa Globe Ground.
- Gerente de Sucursal del Banco Nacional de Fomento.
- Tesorero General y oficial de crédito y cobranza en el Grupo de Empresas Elena Izurieta.
- Jefe de Agencia y Cajero General en el Banco General Rumiñahui.
- Técnico de Información Aeronáutica, Instructor Trainair (OACI) Escuela Técnica de Aviación Civil, en la Dirección General de Aviación Civil.

En cuanto a sus actividades personales, entre otras, se dedica a fomentar, producir y comercializar productos agrícolas como Palmito, Palma Africana, Pimienta Negra y Reforestación de Guayacán.

La EPN le da la cordial bienvenida a su nuevo miembro y le desea éxito en este nuevo reto.

QUINTA CAMPAÑA JÓVENES EXCURSIONISTAS A CHINA (TAIWÁN)

La Comisión Nacional de Juventud de la República de China (Taiwán) está promoviendo el Concurso: "**Quinta Campaña de Jóvenes Excursionistas**".

Los ganadores podrán visitar Taiwán por más de 10 días a partir del 26 de Octubre hasta el 11 de Diciembre del 2012.

Para poder ser uno de los ganadores debes ingresar a
http://tour.youthtravel.tw/2012youthtrekker/en/plan.php
y registrarte antes de las 8H00 del día 8 de octubre del 2012.

También debes ingresar tus datos personales, diseñar en inglés o en mandarín un itinerario de excursión en Taiwán de por lo menos 10 días, e indicar qué te motiva a conocer el otro lado del mundo.

Los requisitos son:
- Tener entre 18 y 30 años de edad.
- Entregar el proyecto de itinerario de excursión antes del 8 de octubre del 2012.
- Ser un amante de los viajes, aventura y fotografía.
- Ser muy creativos.

Los ganadores serán publicados en la página web oficial el 26 de Octubre del 2012, recibirán como premio la cantidad de $3000 dólares (sujetos a impuestos) para emprender la excursión a la isla de Taiwán.

Para mayor información comunícate a los teléfonos: 2443412 / 2444572, o envía un correo a ecua3@mofa.gov.tw

¡INSCRÍBETE!

DE CONSEJO POLITÉCNICO

Sesión del 31 de julio del 2012

- Se resuelve autorizar al Dr. Francisco Cadena Villota para que se cambie su dedicación de profesor a tiempo completo a profesor a tiempo parcial, por cuanto ha sido propuesto para ser representante del Ministerio de Educación ante el Consejo de Educación Superior.

- Se resuelve autorizar que se convoque a concurso de oposición y merecimientos para contratar un profesor a tiempo completo para el Departamento de Energía Eléctrica, con los siguientes requisitos:
  – Poseer el título de cuarto nivel (Ph.D. o su equivalente o Magíster) en Ingeniería Eléctrica en los últimos 10 años.
  – Haber realizado trabajos de investigación en Sistemas Eléctricos de Potencia.
  – Haber publicado, en revistas indexadas de relevancia internacional, en el área especificada en los últimos 3 años.

- Se resuelve autorizar para que se convoque a concurso de oposición y merecimiento para contratar los profesores a tiempo completo para el Departamento de Ciencias Administrativas, con los siguientes requisitos:
  – Para el primer profesor:
    - Poseer el título de cuarto nivel (Ph.D. o su equivalente o Magíster) en Administración (orientado a las áreas económicas y/o contable) en los últimos 10 años.
    - Haber realizado trabajos de investigación en Estrategia Organizacional.
    - Haber publicado, en revistas indexadas de relevancia internacional, en el área especificada en los últimos 3 años.

  – Para el segundo profesor:

    - Poseer el título de cuarto nivel (Ph.D. o su equivalente o Magíster) en Administración (orientado a las áreas de operación, tecnología, innovación y/o desarrollo sustentable) en los últimos 10 años.
    - Haber realizado trabajos de investigación en Competitividad y Productividad.
    - Haber publicado, en revistas indexadas de relevancia internacional, en el área especificada en los últimos 3 años.

- Se resuelve autorizar que se convoque a concurso de oposición y merecimientos para contratar un profesor a tiempo completo para el Departamento de Geofísica, con los siguientes requisitos:
  – Poseer el título de cuarto nivel (Ph.D. o su equivalente o Magíster) en Dinámica de Sistemas Geológicos y Amenazas en los últimos 10 años.
  – Haber realizado trabajos de investigación en generación y dispersión de cenizas volcánicas, dinamismo eruptivo, flujos y avalanchas volcánicas.
  – Haber publicado, en revistas indexadas de relevancia internacional, en el área especificada en los últimos 3 años.

- Se resuelve autorizar que se convoque a concurso de oposición y merecimientos para contratar un profesor a tiempo completo para el Departamento de Ciencias Sociales, con los siguientes requisitos:
  – Poseer el título de cuarto nivel (mínimo Magíster) en Economía o Sociología en los últimos 10 años.
  – Haber realizado trabajos de investigación en Realidad Socioeconómica, Política y Cultural del Ecuador.
  – Haber publicado, en revistas indexadas de relevancia internacional, en el área especificada en los últimos 3 años.

- Se conocen, se aceptan las renuncias y se agradece los valiosos servicios de los siguientes profesores, quienes se acogerán a la jubilación:
  – Econ. Lucas Pacheco Prado.
  – Ing. Miguel Eduardo Báez Luna.
  – Econ. Gonzalo Villacís S.

- Sobre el contrato que se realizó entre la EPN y la empresa TKE Elevadores, para la "Provisión e instalación de cinco ascensores" en la primera etapa del Edif. de Aulas y Relación con el Medio Externo, y dos ascensores en el Edif. Administrativo, se resuelve solicitar un informe a la Comisión Técnica del proceso de contratación y otro informe conjunto al administrador del contrato, al fiscalizador del contrato y al presidente de la comisión de recepción sobre: invitaciones, carta de aceptación, acta de análisis y calificación de ofertas, oferta económica, pliegos, acta de adjudicación, contrato, garantía técnica, garantías de buen uso del anticipo, garantía de fiel cumplimiento del contrato, pagos realizados, informes técnicos, actas de entrega recepción e incluir todas las acciones administrativas realizadas para solicitar el cumplimiento del contrato.

- Se resuelve conceder a la Ing. Myriam Paredes Quintanilla la licencia sin sueldo por un año a partir del 21 de julio del 2012, para que realice sus estudios de postgrado en Australia, en el Programa de Máster of Engineering en la Universidad de Queensland.

DECISIONES EPN

DECISIONES EPN

- Se resuelve autorizar al Ing. Víctor Manuel Cárdenas hacer uso del año sabático a partir de septiembre del 2012, con el objeto de participar en el proyecto de investigación "Estudio sobre el rendimiento de la lubricación con agua que contiene nanopartículas magnéticas en un campo magnético" y concederle los pasajes Quito-Shanghái y Shanghái-Quito.

Sesión del 14 de agosto del 2012

- Se resuelve autorizar al Ing. Franklin Quilumba Gudiño la renovación de contrato, sin beneficio económico por parte de la Institución, para que continúe sus estudios en el programa de Ph.D., en Ingeniería Eléctrica en la Universidad de Texas, Arlington, U.S.A., por un año, a partir del 17 de julio del 2012.

- Se resuelve conceder al Fis. José Aníbal Cruz Villareal licencia con sueldo por un año, a partir de la fecha de su viaje, para que realice estudios de doctorado en la Universidad Estatal de San Diego, U.S.A.

- Se conoce, se acepta la renuncia y se agradece los valiosos servicios del profesor Ing. Marcelo Enrique Hidalgo Benalcázar, quien se acoge a la jubilación.

- Se resuelve conceder a la Ing. Tania Guadalupe Gualli Culqui la Comisión de Servicio sin remuneración por dos años a partir del 1 de septiembre del 2012, para que preste sus servicios en el Instituto Nacional de Meritocracia.

- Se resuelve autorizar al señor Rector para que viaje a Alemania para participar en la Conferencia sobre Gestión Estratégica de Facultades, a realizarse en Berlín del 26 de agosto al 1 de septiembre del 2012.

- Se resuelve autorizar al señor Rector para que asista al taller de aplicación sobre el sistema de acreditación SACS que se realizará los días 4 y 5 de septiembre del 2012 en Georgia, U.S.A.

- Se resuelve designar una comisión conformada por el señor Rector, quien la preside, el Dr. Oswaldo Aldás, la Econ. Cecilia Villacís y la Dra. Jeny Ruales, para que prepare un proyecto de comunicado para publicarlo por la prensa, solicitando la derogatoria del Reglamento Transitorio para la Tipología de Universidades y Escuelas Politécnicas y de los Tipos de Carreras o Programas que podrán ofertar cada una de estas Instituciones, y demás criterios vertidos en esta sesión sobre la situación de la educación superior y el sistema nacional de ciencia y tecnología.

- Se resuelve que los salarios de todos los empleados y trabajadores de la Institución que se encuentran por debajo de los establecidos por el Acuerdo Ministerial No. MRL 2012-00022 (cuya lista ha sido enviada al Ministerio de Relaciones Laborales), sean inmediatamente homologados de acuerdo a las tablas establecidas por este acuerdo, y éste derecho sea reconocido desde enero del 2012.

Sesión del 21 de agosto del 2012

- Se resuelve aprobar un comunicado para el Sr. Presidente Constitucional de la República y para el país, respecto a las disposiciones de la Ley y su Reglamento, así como de las resoluciones del CES y CEAACES; el mismo que fue publicado en el diario "El Comercio" del día 26 de agosto del 2012, y que se publica en este Informativo en la sección: Tema del mes.

Sesión del 28 de agosto del 2012

- Se resuelve renovar la licencia concedida al Ing. Marcelo Pozo por un año a partir del 30 de septiembre del 2012, en los mismos términos anteriores, para que continúe realizando sus estudios de Doctorado en la Universidad de Siegen, Alemania.

- Se resuelve conceder permiso desde las 9H30 hasta las 13H00 para que los miembros de la Comunidad Politécnica, que así lo deseen, puedan asistir el día miércoles 29 de agosto del 2012 al pleno del Consejo de Educación Superior, CES, para presentar la posición de la Escuela Politécnica Nacional respecto a la situación actual universitaria.

DE CONSEJO ACADÉMICO

Sesión del 25 de julio de 2012

- Se conoce el memorando FIQA en donde la Comisión de Selección de Proyectos de Investigación Semilla indica que se han presentado 37 Proyectos para el Concurso 2012.
- Se resuelve aprobar los siguientes 17 proyectos de Investigación Semilla y solicitar la asignación de fondos respectiva:

NOMBRE DEL PROYECTO	DIRECTOR	DEPARTAMENTO	MONTO ($ USD)
Exploración integrada de entornos utilizando robots cooperativos para tareas de reconocimiento y rescate.	Dr. Andrés Rosales	Automatización y Control Industrial	8.983,00
Ajuste y predicción de tablas de mortalidad dinámicas de la población ecuatoriana.	Dr. Luis Horna	Matemáticas	8.474,00
Caracterización de la estructura de poros en ensambles granulares: un acercamiento basado en geometría computacional y teoría de grafos.	Dr. Diego Recalde	Matemáticas	9.895,00
Formulación e implementación de modelos de flujo y de localización de facilidades para el problema de asignación de cupos para el ingreso de estudiantes a octavo año de educación general básica en el sistema público de educación ecuatoriano. Caso del Distrito Metropolitano de Quito.	Dra. Ma. Fernanda Salazar	Matemáticas	8.700,00
Métodos de optimización para la identificación computacional del tipo de ruido en imágenes médicas.	Dr. Juan Carlos de los Reyes	Matemáticas	10.000,00
Diagnóstico, visualización y simulación de lesiones pigmentarias cancerosas.	Dr. Hermann Mena	Matemáticas	5.086,00
Control óptimo de plagas y simulación a través de modelos reducidos.	Dr. Pedro Merino	Matemáticas	9.500,00
Deposición de películas delgadas de dióxido de titanio puro por medio de elctrospray para la fabricación de celdas solares.	Dr. Cristian Santacruz	Física	10.000,00
Impacto de la implementación de modelos de gestión de la calidad y de las técnicas de mejoramiento de la calidad en la competitividad de las PYMES del Ecuador.	Ing. Elman López	Ciencia de los Alimentos y Biotecnología	8.000,00
Aplicación de tratamientos poscosechas para extender la vida útil de pitahaya (selenicereus megalanthus) entera y mínimamente procesada (fresh cut).	Dra. Silvia Valencia	Ciencia de los Alimentos y Biotecnología	10.000,00
Tratamiento de efluentes de una industria textil del cantón Pelileo, prov. Tungurahua, contaminados con colorantes azoicos, mediante el uso de procesos foto-fenton y electro-fenton.	Dra. Florinella Muñoz	Ciencias Nucleares	9.993,00

DECISIONES

Preparación de hidrogeles para el tratamiento de efluentes coloreados, con base en polisacáridos y alcohol polivinílico (PVA) por medio de irradiación beta con un acelerador lineal de electrones.	Ing. Maribel Luna	Ciencias Nucleares	5.334,00
Estudio de la vulnerabilidad sísmica de la estructura del Irradiador de Cobalto 60 de la Escuela Politécnica Nacional.	Ing. Roque Santos	Ciencias Nucleares	8.300,00
Desarrollo de un sistema de generación y difusión de contenido interactivo para Televisión Digital,	Dr. Iván Bernal	Electrónica Telecomunciaciones y Redes de Información	7.977,00
Desarrollo de prototipos de redes definidas por software (SDNs - Software Defined Networks).	MSc. David Mejía	Electrónica, Telecomunciaciones y Redes de Información	4.340,00
Desarrollo de materiales compuestos de matriz polimérica sintética y biodegradable reforzados con material lignocelulósico y nanoarcillas ecuatorianas para aplicaciones industriales.	Dr. Víctor Cárdenas	Materiales	10.000,00
TOTAL			**134.582,00**

- Se resuelve convocar a un segundo llamado para la presentación de "Proyectos de Investigación Semilla-Concurso 2012", estableciendo como plazo hasta las 16H00 del día jueves 30 de agosto del 2012 para la presentación de los mismos, los cuales deberán ser elaborados bajo las mismas condiciones que las establecidas para el primer llamado. La aprobación de los nuevos proyectos así como la asignación de fondos para los mismos, se realizará hasta cubrir el monto total establecido para el concurso 2012.

- Se resuelve disponer que en el segundo llamado para la presentación de Proyectos de Investigación Semilla, podrán presentarse aquellos proyectos que conforme la comisión de selección deben ser reformulados, los cuales concursarán con los nuevos que llegaren a presentarse.

- Se resuelve aceptar la renuncia presentada por el Dr. Robín Álvarez a su nombramiento de miembro de la Comisión de Investigación y Extensión, dejando constancia del agradecimiento del Consejo Académico por los valiosos servicios prestados, especialmente en el lanzamiento de la Revista Politécnica Volumen 30 N.- 1.

- Se solicita a las Jefaturas de Departamento remitan a este Consejo, el nombre de los candidatos/as para integrar la Comisión de Investigación y Extensión.

Valores Politécnicos, Código de ética de la EPN

RESPETO HACIA SI MISMO Y HACIA LOS DEMÁS

Convertir la puntualidad en norma de conducta.
Fomentar la solidaridad entre los miembros de la comunidad.

CONVENIO EPN Y SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Fecha de firma del convenio: 11 de abril 2012.
Objetivo: Incorporar a las jóvenes y los jóvenes estudiantes de los institutos, universidades, y escuelas politécnicas, reconocidas por el organismo competente en el país, a la Superintendencia, a fin de coadyuvar en su formación académica y profesional, y de esta manera aportar a la colectividad con profesionales con experiencia y claros conocimientos sobre la realidad legal, administrativa, organizativa y procedimental de esta institución; y al mismo tiempo, estimular en los dicentes el sentido crítico, la iniciativa individual y comunitaria, el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.
Duración: 2 años.

CONVENIO EPN Y UNITEC TÉCNICAS UNIDAS, S.L.

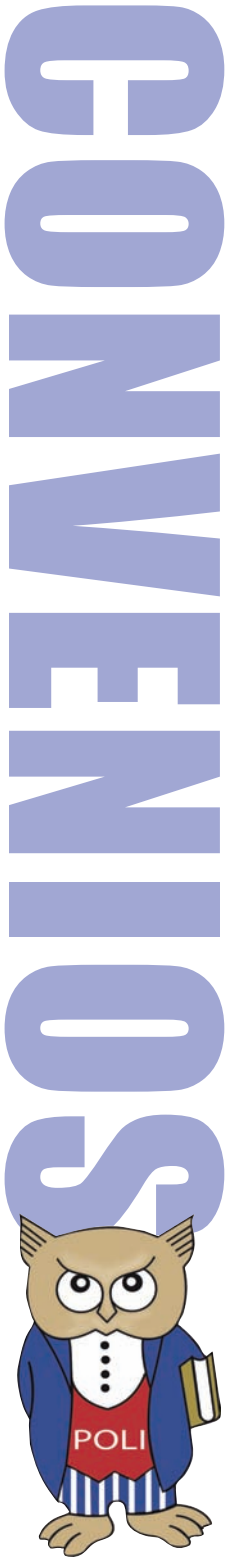
Fecha de firma del convenio: 18 de abril 2012.
Objetivo: Establecer las bases y delinear los mecanismos que permitan a las dos Instituciones realizar actividades conjuntas, que permitan la ejecución de proyectos de investigación, transferencia de tecnología, capacitación y prestación de servicios, la realización de prácticas y pasantías y el desarrollo de tesis de grado.
UNITEC otorgará un número de cupos, dependiendo la cantidad de plazas disponibles, para que los o las estudiantes de Pregrado, que estén cursando los últimos semestres (a partir del 5 semestre), y de Postgrado de las diferentes carreras de Ingeniería de la EPN, puedan efectuar sus prácticas o desarrollar sus tesis de grado.
Duración: 4 años.

CONVENIO EPN Y COMPAÑÍA INDUSTRIAS GUAPÁN S.A.

Fecha de firma del convenio: 15 de mayo 2012
Objetivo: Intercambiar las informaciones necesarias para la determinación de las áreas concretas de trabajo en las que existe interés en desarrollar proyectos conjuntos; fomentar la colaboración entre sus instituciones a fin de que se desarrollen actividades conjuntas en las áreas de capacitación, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, y prácticas pre-profesionales de estudiantes; proponer, aprobar y ejecutar convenios específicos de acuerdo a las áreas de interés comunes para las dos instituciones, aprovechando y potenciando los recursos de cada una, priorizando aquellos que tengan impacto y beneficio social al nivel local y nacional y/o que representen aportes sustanciales en el ámbito científico y tecnológico; canalizar las relaciones a través de una Comisión de Seguimiento formada por un representante o administrador designado por la Universidad y uno por la Compañía.
Duración: 5 años.

CONVENIO EPN Y GENERAL MOTORS ÓMNIBUS BB

Fecha de firma del convenio: 19 de septiembre 2012.
Objetivo: Brindar cooperación interinstitucional entre las dos partes.
La EPN ejecutará la maestría en sistemas automotrices. Así mismo, entre las dos instituciones se desarrollará temas de tesis de maestría y tercer nivel.
General Motors Ofrecerá al Centro de Transferencia Tecnológica para la Formación e Investigación en control de Emisiones Vehiculares (CCICEV), entrenamiento técnico y disposición de vehículos para realización de pruebas.
Como parte del convenio, General Motors Ómnibus BB, entregó a la Facultad de Ingeniería Mecánica de la EPN un vehículo Chevrolet Épica; con el objetivo de promover el desarrollo académico.
Duración: 1 año.



ESCUELA
POLITÉCNICA
NACIONAL

www.epn.edu.ec

Ladrón de Guevara E11 - 25
Teléfono: 2507-1443

Apartado: 17 - 01 -2759
Quito - Ecuador

CAMPUS POLITÉCNICO
J. RUBÉN ORELLANA R.