N°101
julio - agosto
2014

INFORMATIVO POLITÉCNICO de verano

Publicación oficial de la Escuela Politécnica Nacional | Quito - Ecuador

Especial de la EPN

Conozca más sobre la mejor universidad del país

140 años viendo las estrellas desde la EPN

Los terrenos de "La Universal" ya son de la EPN

La universidad de excelenciA que el Ecuador necesita | www.epn.edu.ec

ÍNDICE

Editorial 3

140 Aniversario del observatorio Astronímico EPN 4

Trabajo conjunto entre universidades de América Latina es vital para la excelencia universitaria 6

Los terrenos de "La Universal" ya son de la EPN 7

Luz verde al proyecto de capacitación y transferencia de conocimientos de Cambridge a la EPN 8

Importantes vínculos de cooperación categoria "A" 9

Dos millones de dólares para el Instituto Geofísico EPN 10

II Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad 11

Constitución, organización y funcionamiento de la empresa EPN-TECH EP 12

Introducción a la nueva EPN 14

Calificación Categoría "A" 15

Oferta Académica 16

La voz de los clubes politécnicos 19

4 libros que nadie debe dejar de leer 19

La primera mujer decana de la EPN 20

Vinculación con la sociedad 21

¿Sabe qué es la OPSI-EPN? 22

La cultura de la mejor universidad del Ecuador 23

Investigación en la EPN 24

Sintonízate con la Poli 26

Politécnicos a España 27

La primera Auditoría técnica Interna de salud y seguridad ocupacional 28

¿Estrés en los dientes? 29

Resoluciones y convenios 30

Producido por: Dirección de Relaciones Institucionales | EPN | Quito - Ecuador | www.epn.edu.ec

César Herrera, Pablo Posso, Diana Jaramillo, Paulina Fonseca, Esteban Allán, Valeria Hernández, Patricio Castro, Ivonne Platzer, Gina Palma, Marcelo Castillo.

Diseño: Creatura Creativa / www.creaturacreativa.com

Oficina: Av. Ladrón de Guevara E 11-253, edificio de Administración Central, Tercer Piso.

Teléfonos: 2507144 ext. 2275, 2389. Telefax: 2236147

Si deseas comentar y darnos tus sugerencias escríbenos al correo: informativo.politécnico@epn.edu.ec

El contenido de los artículos de colaboración son de responsabilidad exclusiva de los autores. La DRI–EPN se reserva el derecho de edición y publicación.

EDITORIAL

Este número de verano del Informativo Politécnico lo dedicamos a la Escuela Politécnica Nacional. A través de este medio, compartimos aspectos significativos y relevantes de la vida de nuestra Institución.

El semestre inicial del 2014, ha marcado el comienzo de la gestión para el período 2013-2018, junto al Ing. Tarquino Sánchez, Vicerrector de Docencia, el Dr. Alberto Celi, Vicerrector de Investigación y Proyección Social, quienes junto a Decanos, Subdecanos, Jefes de Departamentos, Jefes de Laboratorios, Directores Administrativos, Personal de Apoyo Administrativo, Estudiantes y Trabajadores, configuramos un equipo de responsabilidad compartida, para llevar a la práctica los planteamientos del plan de gobierno institucional que la comunidad politécnica privilegió con su apoyo democrático en el 2013.

Se ha iniciado con establecer las condiciones para emprender un proceso de construcción y transformación ordenado, planificando los escenarios futuros. Por la convicción de la riqueza del trabajo colectivo y democrático, se llevó adelante en el mes de marzo, el taller para la formulación participativa del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional PEDI 2014 – 2018, proceso en el que se examinó el estado actual de la Institución, los retos a los que se debe hacer frente y se establecieron los objetivos y las estrategias que nos permitan tener un norte y un rumbo compartidos, en suma; se realizó un esfuerzo de reflexión colectiva para establecer el marco de desarrollo estratégico de la Escuela Politécnica Nacional para el período 2014-2018. Los resultados sistematizados, fueron socializados para su validación y apropiación colectiva.

Durante la elaboración del PEDI 2014 – 2018 se establecieron, desde una perspectiva estratégica, los ejes temáticos a abordar para el desarrollo de la Escuela Politécnica Nacional, con el fin de caminar hacia una institución de educación superior pública de excelencia académica y de compromiso social, que contribuye permanentemente al desarrollo científico y tecnológico del Ecuador, a través de la investigación científica y la formación de profesionales altamente capacitados. La Gestión de la Docencia, Investigación, y la Proyección Social, configuran el centro del enfoque para un desarrollo estratégico alineado con la Misión y Visión de la EPN en el Siglo XXI, su Infraestructura física proyectada, su equipamiento intensivo, pertinente y moderno, con una gestión vigorosa de la Tecnología de vanguardia que requerimos, el desarrollo de una Cultura Organizacional con nuevos paradigmas centrados en el ser humano, en valores de solidaridad, ética, cooperación y efectividad, un Talento Humano comprometido y alineado con la razón de ser de la EPN, demandan con urgencia, estructurar un Marco Jurídico, un Modelo de gestión y organización administrativa y financiera, que posibiliten un alto desempeño, acorde a las expectativas de ser una institución referente en el ámbito nacional e internacional.

Este esfuerzo de reflexionar para construir la visión estratégica y diseñar una nueva gestión basada en procesos y resultados, no ha detenido el actuar en el día a día del quehacer institucional, que implica conducirse con mucho esfuerzo y determinación en varios frentes superando una actitud pasiva o viejas prácticas burocráticas negativas, para dar viabilidad a las más importantes tareas institucionales en docencia, investigación y proyección social, que permitan mantener en forma permanente una gestión de excelencia en la EPN.

Es así que, en este número del Informativo Politécnico se destacan algunas de esas acciones producto de los esfuerzos colectivos de soñar la Politécnica que queremos; como son: la constitución, organización y funcionamiento de la Empresa Pública de la EPN, el logro del traspaso a la EPN de los terrenos de "La Universal" por parte del Gobierno Nacional, la aprobación de Consejo Politécnico del proyecto de desarrollo de capacidades para el manejo de los esfuerzos e iniciativas de transferencia de tecnología y gestión del conocimiento, con apoyo de la Universidad de Cambridge, el fortalecimiento de las relaciones interuniversitarias a nivel nacional e internacional, la adecuación de la Infraestructura Institucional, pero también la conceptualización del Campus Politécnico con una visión integral proyectada al futuro, el inicio de procesos de inversión en obras de infraestructura, equipamiento de laboratorios de investigación y docencia, entre otras acciones.

Hemos crecido como seres humanos y creemos que haber aportado en el crecimiento de nuestra sociedad, con el apoyo de todas las autoridades de la EPN y su gente, es así que vamos a seguir en este camino innovando en la educación superior para seguir siendo la primera universidad pública en el Ecuador y estar al nivel competitivo de otros países, con estándares internacionales de excelencia. Invitamos a todos y todas a seguir trabajando para que la Escuela Politécnica Nacional sea un referente en ciencia, tecnología e innovación a nivel nacional e internacional.

Quito, Agosto 2014

Ing. Jaime Calderón Segovia
RECTOR

El mejor lugar para ver las estrellas del cielo Quiteño

conmemoró su 140 aniversario

Un lugar patrimonial de conocimiento y turismo. Eso es el Observatorio Astronómico de Quito EPN rodeado por algunos de los árboles más antiguos e importantes del Ecuador en el parque La Alameda.

EL OBSERVATORIO

La avenida Gran Colombia, la Av. 10 de Agosto y la calle Luis Sodiro facilitan el acceso al Observatorio Astronómico a los turistas, ávidos de conocimiento, como lo son varios extranjeros y nacionales que visitan el observatorio a diario. Jorge y su hijo Francisco, son de Guayaquil, mientras Francisco y su padre recorren la planta baja y el subsuelo, el guía cuenta la historia del pequeño palacio destinado a observar a las estrellas. Fue fundado en 1873, durante la presidencia de Gabriel García Moreno.

Su primer director fue el Jesuita Juan Bautista Menten, quien dirigió y con gran visión de estilo, planificó como sería edificado el Observatorio de Quito y que su montaje esta basado en el Observatorio de Bonn en Alemania. Está constituido por tres torres de color amarillo tierra, con arcos de color beige que enmarcan la puerta principal y las ventanas, las cúpulas son de zinc, donde durante años los telescopios han esperado para ser visitados a diario por los turistas.

Mientras los más curiosos recorren las naves asombrados de ver tanto conocimiento, los guías les van explicando para que sirve cada aparato. En 1877 el Observatorio empezó a funcionar con el telescopio ecuatorial Merz. Al pie de la torre principal del Observatorio se encuentra la placa conmemorativa de la Primera Misión Geodésica Francesa realizada en Ecuador.

Esto dio inicio al estudio de la meteorología en Quito. En 1929 se instaló el equipo sismológico Mainka, que hasta 1963 se equipó con dos sismógrafos más y se convirtió en la estación sismológica tipo VELA, el cual posee hasta ahora. En el 2009 fue declarado bien patrimonial de la ciudad de Quito.

CIERRE TEMPORAL Y ACTUAL ADMINISTRACIÓN

Debido a los trabajos que tuvieron que hacerse por parte del FONSAL en el subsuelo por efectos de la humedad se realizaron arreglos en el Observatorio por lo que cerró sus puertas y volvió a abrirlas el 24 de junio del 2011.

Actualmente la administración de este palacio que observa las estrellas está en manos de la Escuela Politécnica Nacional. Su director, el primer astrofísico del Ecuador, el Dr. Ericson López indica que el futuro del establecimiento, su valor científico y su proyección internacional siempre dependerán de varios factores, entre los que se encuentran el personal especializado y la labor de investigación que se realice debe estar en concordancia con el progreso tecnológico que la Astronomía, Astrofísica y Meteorología, han experimentado en las últimas décadas.

Autoridades insitucionales y gubernamentales

Esta es la historia y realidad actual de esta noble institución en la que se seguirá luchando. Hoy abrigamos la esperanza de que se pueda salir del antiguo y recoleto local para trasladarse a una nueva ubicación, desde luego sin abandonar ni dejar inactivo el señorial edificio de La Alameda y cuya función principal será la del Museo Astronómico de Quito.

LA CONMEMORACIÓN

Eran pasadas las 17h00 y las luces del parque de La Alameda poco a a poco se iban encendiendo para dar la bienvenida a casi dos centenares de personas que querían ser parte de la historia de esta institución; y es que se trataba de festejar nada más y nada menos que los 140 años de fundación del Observatorio. Jorge Pérez, de 59 años, catedrático de la UCE, dijo que por nada del mundo se perdería esta ocasión "desde que recibí la invitación estuve esperando el día, desde que era chiquito venía… para mí, mi familia, Quito y el Ecuador representa mucho" enfatizó.

Varios medios de comunicación se hicieron presentes para dar espacio estelar en los noticieros a la conmemoración de la patrimonial institución, en este sentido la conmemoración de los 140 años de fundación del Observatorio Astronómico de Quito de la Escuela Politécnica Nacional organizó un magno evento el día 27 de junio del presente año, no se escatimaron esfuerzos por parte del personal del observatorio y de la EPN, este acto de conmemoración fue en reconocimiento a la labor desempeñada por el Observatorio Astronómico de Quito en favor del desarrollo científico del país enfatizando la importancia de su existencia para la ciudad y el país.

En este contexto se contó con la presencia e intervención de distinguidas autoridades gubernamentales e institucionales. El Ing. Jaime Calderón, Rector de la EPN, recalcó que es un honor estar en tan emotivo acto, estos espacios son los que necesita la sociedad, espacios donde se investiga y se divulga conocimiento, porque para eso fueron creados los espacios de educación superior, para servir a la gente. Para cerrar con broche de oro se contó con la presentación de distintas agrupaciones musicales y un coctel de celebración que dieron realce al evento. IP

Homenaje del Coro Politécnico al observatorio

Asistentes al evento disfrutando del observatorio en la noche

Entrevista en Ecuavisa al director del observatorio Dr. Ericson López

Foto oficial de las autoridades de universidades nacionales e internacionales

Trabajo conjunto entre universidades de América Latina

es vital para la excelencia universitaria

Según su página web, la UDUAL-Unión de Universidades de América Latina y el Caribe- es un organismo internacional creado con el fin de promover el mejoramiento de las Universidades Asociadas. Se enfoca en afirmar y fomentar las relaciones entre las Universidades de América Latina, y de estas con otras instituciones y organismos culturales como la UNESCO, el Consejo Interamericano cultural de la OEA, etc. La UDUAL propone y ayuda a la orientación, coordinación y en lo posible, a la unificación básica de la organización económica y administrativa de las universidades de Latinoamérica, sin perjuicio de conservar e incluso acentuar las diferencias propias del medio en el que actúan.

En este contexto y en el marco de la Reunión Ordinaria No. 88 del Consejo Ejecutivo de la UDUAL, se realizó una mesa temática para discutir temas relevantes como: Internacionalización y cooperación en la educación superior, el Programa Académico de Movilidad Educativa (PAME), el Espacio Común de Educación a Distancia (ENLACES), hablaron sobre el próximo Foro de América Latina y el Caribe de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Compromiso social de las universidades, la Agenda Ciudadana de Ciencia y Tecnología, Maestrías, Emprendedurismo Social, sobre la Red latinoamericana sobre la vinculación de la universidad a los procesos de desarrollo local, el Encuentro de Escuelas y Facultades de Arte en América Latina y la Propuesta de especialidad sobre Responsabilidad Social de las universidades, entre otros.

En esta reunión se encontraron más de una docena de representantes de universidades de Ecuador y América Latina, la Escuela Politécnica Nacional a través del Ing. Jaime Calderón, participó activamente en estos temas coyunturales para la educación superior, explicando la actuación en redes y subredes de apoyo y recurrir a la colaboración de todos para servir a la comunidad, juntando capacidades para no ser islas separadas de investigación, dando a conocer que en Ecuador hay la Red Ecuatoriana de Universidades y Escuelas Politécnicas para Investigación y Posgrados (REDU) en la cual existen más de diecisiete redes temáticas de investigación. En contraste, Roberto Escalante Semerena, Secretario General de la UDUAL, opinó que la UDUAL se interesa mucho por el tema de investigación, ya que ellos proponen la implantación y fortalecimiento por todas las universidades latinoamericanas y de los principios universitarios de libertad en la investigación. Además el investigador mexicano enfatizó que desean trabajar muy de cerca con la REDU, de la cual el Ing. Jaime Calderón es el presidente.

Los terrenos de "La Universal" ya son de la EPN

Actuales terrenos de "La Universal"

El Rector de la Escuela Politécnica Nacional, Ing. Jaime Calderón Segovia, después de varias reuniones mantenidas con el Dr. Arturo Mejía, Director General del Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público, logró hacer las gestiones necesarias para que el día 19 de junio de 2014, la Escuela Politécnica Nacional -EPN- reciba la grata noticia de que el Eco. Rafael Correa Delgado, Presidente de la República, ha dispuesto que se inicien los trámites correspondientes para el traspaso a la EPN de los predios ubicados en la intersección de las calles Isabel La Católica y Veintimilla (La Universal) junto a la Facultad de Ingeniería Eléctrica.

Del mismo modo el Rector de la EPN, dispuso que se inicie de inmediato la formulación del proyecto para desarrollar la infraestructura física del campus politécnico en estos predios que tienen una extensión aproximada de 5 mil metros cuadrados. El Consejo Politécnico, en la Sesión Extraordinaria del día 19 de junio, al tener conocimiento de este logro, le otorgó un voto de aplauso al Rector por las gestiones desplegadas en beneficio institucional.

En este contexto, el mismo presidente Rafael Correa en el enlace ciudadano N°. 378 en Tambillo, recalcó que el predio ubicado en la Isabel La Católica y Mena Caamaño, que es un predio del Banco Central y más conocido como los terrenos de "La Universal", será traspasado a la EPN para que el campus de la Politécnica aumente en media hectárea más.

Luz verde al proyecto de capacitación y transferencia

de conocimientos de Cambridge a la EPN

Realizar una transferencia de conocimientos y capacidades por parte de Cambridge University Enterprise, mediante el asesoramiento, capacitación y acompañamiento al equipo local de expertos de la EPN, para formar un equipo de gestión del conocimiento y transferencia de tecnología en nuestra institución, es el objetivo de éste proyecto.

La mencionada empresa goza de una vasta experiencia de exitosos casos de estudio similares a los que quieren innovar en la EPN, los casos más destacados están en los países de: Brasil China, Colombia, Egipto, Rusia, Chile, Kazajistán y por supuesto Reino Unido. Cambridge University Enterpises, según su página web, fue formada en 2006 como una unidad enteramente subsidiada por la Cambridge University y es responsable de la comercialización exitosa de los descubrimientos que se dan en la mencionada universidad.

En el mes de mayo de 2014, el rectorado de la EPN, recibió la visita del Subsecretario responsable del cambio de la matriz productiva Ing. Francisco Cevallos, quien presenta al Ing. José Vallejo Bermeo; delegado líder para Ecuador de la Universidad de Cambridge, a nombre de University of Cambridge Enterprise, quien presenta para consideración de la Institución, su propuesta de servicios para el desarrollo de capacidades locales en la EPN, con el fin de lograr una gestión optimizada y pertinente del conocimiento y transferencia de tecnología con perspectiva mundial. Este esfuerzo colaborativo procura inscribirse en el marco de transformaciones que deben desarrollar las instituciones de Educación Superior y sobre todo aquéllas de carácter público, especializadas en el campo de la ciencia y la tecnología como lo es la EPN, para aportar con sus capacidades en el esfuerzo nacional por lograr el cambio de la matriz productiva, entre otras líneas estratégicas de desarrollo hacia el Buen Vivir del país.

Luego del análisis respectivo y realizando varios ajustes a la propuesta inicial, con fecha 16 de junio de 2014, el Ing. José Vallejo, formaliza la presentación de la propuesta de servicios, mediante Oficio dirigido al Señor Rector de la Escuela Politécnica Nacional Ing. Jaime Calderón Segovia, la misma que es presentada en el seno del Consejo Politécnico en la sesión del jueves 26 de junio de 2014, considerando que es una oportunidad positiva, que además se trata de una relación internacional con una Universidad de las más prestigiosas del mundo en el ámbito de la ciencia y tecnología, de carácter público y que; por supuesto, este esfuerzo está alineado con los intereses y líneas institucionales de desarrollo estratégico, el Consejo Politécnico, luego de realizar el respectivo análisis y deliberación decide dar luz verde al rectorado, a fin de que se lleven adelante las gestiones institucionales necesarias, con miras a implementar este proyecto planteado por la Universidad de Cambridge.

Logo de la Cambridge Enterprises

El principal objetivo de este equipo es que la universidad pueda desarrollar las capacidades de gestionar (administrar, comercializar) y transferir conocimientos a la industria y otros destinatarios en el ámbito público o privado, desde la universidad.

Esta capacitación permitirá al equipo EPN tener el know-how en distintas áreas específicas necesarias para generar innovación, gestionar y comercializar ciencia tomando en cuenta el contexto local y las mejores prácticas internacionales con socios estratégicos de renombre mundial.

El Ing. Tarquino Sánchez, Vicerrector de docencia de la EPN junto a las máximas autoridades de la Universidad Politécnica de Valencia

Importantes vínculos de cooperación Categoría "A"

fue el resultado de la visita del Vicerrector a España

El Ing. Tarquino Sánchez, Vicerrector de Docencia y el Ing. Iván Zambrano, Coordinador de Posgrados de la Facultad de Ingeniería Mecánica, hicieron una visita oficial a la Universidad Politécnica de Valencia y a la Universidad Politécnica de Madrid, con el propósito de establecer vínculos de cooperación interinstitucional en la movilidad de estudiantes, de docentes, la conformación de redes a nivel mundial de universidades, y establecer mecanismos para la dirección y/o codirección de los proyectos de investigación de los potenciales Doctorandos de los programas propuestos por la EPN dentro del marco de las líneas de investigación de nuestra institución.

GESTIONÓ LA CREACIÓN DE LA RED MUNDIAL POLIMUNDUS CON LA UPV.

Es un convenio de cooperación para la creación de la Red Mundial PoliMUNDUS que va a tener como miembros a las universidades más prestigiosas del planeta, en el marco de cooperación entre las dos Instituciones mediante la suscripción conjunta de los dos Rectores, de la EPN y UPV.

NEGOCIÓ LA REALIZACIÓN DE CURSOS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA.

Tiene como objetivo fundamental promover el desarrollo de la enseñanza superior y la investigación científica y tecnológica para esto se propone llevar a cabo acciones en el ámbito de la formación y el perfeccionamiento del personal docente, investigador y tecnológico mediante la realización de proyectos de interés común que potencien el nivel científico y tecnológico de Ecuador y España.

AGENCIÓ LA COOPERACIÓN PARA ESTUDIOS DE DOCTORADO Y MOVILIDAD DE PROFESORADO.

Entre la UPM y la EPN, en la cual se procede a definir la doble titulación de doctorado por la EPN y la UPM, esto se orienta hacia la admisión de egresados de la EPN en los programas de doctorado del Departamento de Ingeniería Mecánica y Fabricación de la UPM. Para la Movilidad de Profesorado consiste en estancias cortas para la impartición de seminarios, conferencias y la realización de actividades docentes o de investigación.

CONVENIO DE COTUTELA (CODIRECTOR) PARA TESIS DOCTORAL CON DOBLE TITULACIÓN.

Tiene como la finalidad establecer la colaboración institucional bilateral que permita la realización en régimen de cotutela de la tesis doctoral del doctorando, los docentes designados de ambas instituciones se comprometen a ejercer plena, coordinada y conjuntamente la dirección de la tesis doctoral. Una vez aprobada la tesis doctoral, las dos universidades se comprometen a expedir los correspondientes títulos de Doctor.

Dos millones de dólares para el Instituto Geofísico EPN

El IG-EPN es beneficiario del financiamiento de equipos para investigación a través de el programa de canje de deuda Ecuador-España

Con el fin de afianzar nuevas líneas de investigación y garantizar la formación de nuevos profesionales altamente calificados en áreas de interés para el Ecuador, el Programa de Canje de Deuda Ecuador – España (PCDEE) destina $12,7 millones de dólares para financiar la adquisición de equipos de última tecnología para implementar nuevos laboratorios y centros de investigación de 4 universidades y del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN).

Para el IG-EPN se aprobó el proyecto"II Fase de Fortalecimiento del Instituto Geofísico, ampliación y modernización del Servicio Nacional de Sismología y Vulcanología (SNSV)",dentro del marco de la Tercera Convocatoria de proyectos, para este proyecto se asignará un valor de USD 2.000.000.00.

En este sentido, para consolidar este convenio, el pasado día jueves 17 de julio a las 11h30 se suscribió en el salón "Los Próceres" del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, en presencia de la Ministra de Finanzas encargada, Madeliene Abarca; el Ministro Subrogante del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, el Embajador Leonardo Arízaga y el Encargado de Negocios A.I. de la Embajada de España en Quito, el Dr. Christian Celdrán, además se contó con la presencia de los miembros del Comité Técnico del Programa de Canje de Deuda Ecuador-España y las autoridades y representantes de las universidades beneficiadas.

En su intervención el Dr. Christian Celdrán, representante de la Embajada de España, felicita a las universidades que firmaron los convenios porque esta firma fue el acto final de un proceso de selección entre más de 40 proyectos presentados por universidades y centros públicos de investigación ecuatorianos, proceso que fue riguroso y difícil por la calidad de los proyectos presentados.

Leonardo Arízaga, Ministro Subrogante, felicita a las autoridades de las instituciones beneficiarias del convenio.

Autoridades de las instituciones beneficiarias presentes en la rueda de prensa en la Cancillería.

II Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad

El II Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad (CIBB 2014) se llevó a cabo en la ciudad de Guayaquil del 9 al 12 de junio de 2014; fue organizado por el Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE - ESPOL).

El objetivo del evento fue presentar y analizar las investigaciones recientes en el área de biotecnología y biodiversidad en el Ecuador y la región, incluyendo biodescubrimiento o bioprospección, metagenómica, ingeniería genética, y otros temas de interés para alumnos, catedráticos y público afín al tema. El congreso contó con expositores nacionales y extranjeros, incluyendo países como Estados Unidos, España, Rumania, India, México, Brasil, Colombia, Cuba, Venezuela, Bolivia, Costa Rica, Algeria y Nigeria. Participaron más de 400 personas, incluyendo estudiantes, investigadores, catedráticos y productores agrícolas. Se espera que el Congreso haya contribuido con el fortalecimiento del escenario científico del Ecuador en las áreas de biotecnología y biovidersdad, y del vínculo entre la investigación y el sector productivo.

La Escuela Politécnica Nacional estuvo presente a través de la presentación de conferencias orales y posters referentes a los proyectos de investigación que se llevan a cabo en el Departamento de Ciencia de Alimentos y Biotecnología (DECAB) y Departamento de Ciencias Nucleares (DCN).

Profesores:

"Combining high biomass yield and enhanced biosafety in Elephantgrass (Pennisetum purpureum Schum.) as a bioenergy feedstock" MSc. Marco Sinche

"El mortiño una fuente de antocianinas: alternativas de procesamiento" Dra. Jenny Ruales

"Extracción de polifenoles de la cascarilla de cacao (Theobroma cacao) usando soluciones ternarias de etanol, agua y dióxido de carbono supercrítico" Dr. Edwin Vera

"Uso potencial de la goma de tara (Caesalpinia spinosa) para el desarrollo de nuevas películas comestibles compuestas" Dra. Silvia Valencia

"Obtención de extractos enzimáticos con actividad ligninolítica en un fermentador de bandejas con el hongo Phanerochaete chrysosporium" MSc. Neyda Espin

Estudiantes:

"Estudio de estabilidad de -carotenos y los efectos en el proceso de obtención de una bebida saborizada a partir de chontaduro (Bactris gasipaes)" José Luis Segovia

"Efecto de pretratamientos previos al tostado de cacao (Theobroma cacao) en las propiedades químicas, sensoriales y antioxidantes" Erika Alegría

"Estudio de las antocianinas en una bebida gaseosa de mora (Rubus glaucus benth) como fuente antioxidante" Paúl Guzmán

"Microencapsulación de carotenos y compuestos fenólicos en pulpa hidrolizada de taxo (Passiflora mollisima) mediante secado por aspersión" Paola León

(De izquierda a derecha) Srta. Erika Alegría, Sr. Paúl Guzmán, Dra. Silvia Valencia, MSc. Neyda Espín, Dra. Jenny Ruales, Dr. Edwin Vera, Srta. Paola León, MSc. Marco Sinche, Sr. José Segovia

Constitución, organización y funcionamiento de la empresa EPN-TECH EP

En el Acta de Resoluciones de la Sesión Extraordinaria de Consejo Politécnico de 19 de Junio del 2014, se aprobó la Resolución de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública de Administración y Gestión de Servicios y Productos de Proyectos de Investigación de la Escuela Politécnica Nacional –EPN-TECH-EP-.
La expedición de la Resolución: CONSTITUCIÓN, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS Y PRODUCTOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL - EPN-TECH EP-

En el Articulo 1.- La Empresa Pública de Administración y Gestión de Servicios y Productos de Investigación de la Escuela Politécnica Nacional – EPN, como una persona jurídica de derecho público, con patrimonio propio, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, que opera sobre bases comerciales en el cumplimiento de su objeto y en las relaciones que establezca tanto en la EPN como con la sociedad.

Su principal finalidad es convertirse en una entidad que promueva una relación permanente de la Escuela Politécnica Nacional con el entorno local, nacional e internacional; generando un vínculo con los procesos de docencia e investigación, a través de procedimientos regulados, en el marco de una oferta permanente de servicios que aporten a la investigación, al desarrollo y la transparencia de tecnología.

Es objeto de EPN-TECH EP, la administración y la gestión logística, operativa y comercial de los servicios y los productos de proyectos de investigación, las adquisiciones, la ejecución de obras y la prestación de servicios, la consultoría especializada, la administración de los bienes muebles e inmuebles y las diferentes operaciones comerciales y de negocios que supongan una relación y vinculación de base comercial con entes externos a la EPN y con la EPN, que le sean encargados por sugerencia del Rector y aprobación del Consejo Politécnico. IP

Sesión del Concejo Politécnico

Foto: Foto Club EPN

TEMA CENTRAL

La Escuela Politécnica Nacional

La Escuela Politécnica Nacional fue fundada el 27 de agosto de 1869 por el Presidente García Moreno, quien contó con el apoyo del Superior de la Compañía de Jesús. La naciente Politécnica fue concebida como el primer centro de docencia e investigación científica, como órgano integrador del país y como ente generador del desarrollo nacional. Fue el Provincial Alemán de la Orden de la Compañía de Jesús, quien envía al Ecuador para la naciente Politécnica, un equipo de sabios y jóvenes religiosos, con una relevante preparación científica, unido a un inquebrantable espíritu de trabajo y una ejemplar identificación con el país. Ellos fueron: el alemán Juan Bautista Menten, primer decano –director, el alemán Teodoro Wolf y el italiano Luis Sodiro.

CONTINÚA

Introducción a la nueva EPN

(de izq. a der.) El Ingeniero Tarquino Sánchez, Vicerrector de Docencia; El Ingeniero Jaime Calderón, rector de la EPN y el Doctor Alberto Celi, Vicerrector de Investigación

En su primera etapa tiene una existencia muy corta. El 15 de septiembre de 1876, el Presidente Borrero la cierra, debido a razones políticas.

El 28 de febrero de 1935, el Presidente Velasco Ibarra firma el decreto de reapertura de la EPN, destinada a estudios de Matemáticas, Cosmografía, Física, Química Aplicada, Electrotecnia, Ingeniería Minera y Geología. El 4 de junio de 1946 mediante decreto expedido por el Presidente Velasco Ibarra, en su segunda magistratura, se cambia la denominación de Instituto Superior Politécnico por el de Escuela Politécnica Nacional, con el cual ha venido funcionando ininterrumpidamente hasta nuestros días.

Hasta 1960, la EPN funcionaba en un pequeño edificio de la Alameda, en un área de 600 metros cuadrados, en las que se encontraban las aulas, los laboratorios y las oficinas administrativas. Funcionaban las Facultades de Ingeniería Eléctrica, Química y dio sus primeros pasos el Instituto de Ciencias Nucleares. La Escuela Politécnica Nacional es una institución laica y democrática que garantiza a todos sus integrantes la libertad de pensamiento y expresión. En particular, promueve los valores de igualdad, pluralismo, tolerancia, espíritu crítico y el cumplimiento de las leyes y normas. En tal virtud, no admite discriminación derivada de posición ideológica, religión, raza, género, posición económica, filiación política o cualquier otra de similar índole. La EPN actualmente está organizada académicamente en ocho facultades, un centro de tecnólogos y un centro de educación continua; y cuenta con un Campus Politécnico con un área construida de 62.800 m2 en un espacio de 15.2 hectáreas, del área construida, se destaca el área dedicada a laboratorios docentes y de investigación, y cuenta con el más alto número de investigaciones y publicaciones en el campo científico y tecnológico en el país; en el que se atiende a cerca de diez mil estudiantes en los niveles de formación: Tecnología, Ingeniería y Ciencias y, Posgrados.

La Escuela Politécnica Nacional a través de los años se ha constituido en una universidad pública de excelencia académica y de compromiso social, que contribuye permanentemente al desarrollo científico y tecnológico del Ecuador a través de la formación de profesionales altamente capacitados y de la realización de investigaciones científicas y tecnológicas. La EPN es una de las instituciones de educación superior con el mayor potencial para el desarrollo de actividades de investigación en ciencia y tecnología. Ha participado en proyectos impulsados por el BID, FUNDACYT, SENACYT, CONESUP y otras instituciones y organismos de carácter nacional e internacional.

Calificación Categoría "A"

La Ley Orgánica de Educación Superior establece que todas las universidades del país deberán someterse a un riguroso proceso de evaluación, acreditación y categorización interna y externa sobre la calidad de la educación, para lo cual el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es el que ejerce la rectoría de esta política.

En la última evaluación realizada, la Escuela Politécnica Nacional se mantuvo en la Categoría "A", y en el mes de junio del 2014 se entregó a la Universidad el diploma de acreditación por haber cumplido satisfactoriamente con los requisitos de calidad establecidos por esta entidad del estado, este certificado acredita en Categoría "A" a la EPN por cinco años.

El modelo de evaluación institucional aborda a las Instituciones de Educación Superior como una unidad académica estructurada y funcional, alrededor de los cinco criterios que sirven de soporte para la articulación de los procesos de docencia, la investigación y las actividades de vinculación. Estos criterios en la estructura de la evaluación son: ACADEMIA, INVESTIGACION, INFRAESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y EFICIENCIA ACADÉMICA

1. ACADEMIA: Las instituciones de esta categoría presentan condiciones aceptables para que su planta docente se desarrolle en los ámbitos de la investigación, la docencia y la vinculación con la colectividad. La remuneración de los docentes, la dedicación de los mismos y su estabilidad laboral garantizan un ambiente académico adecuado. El porcentaje de docentes con título de Ph.D. y maestría se encuentran sobre el promedio del sistema de educación superior.

2. INVESTIGACIÓN: En relación al criterio de Investigación, las instituciones de esta categoría presentan un desempeño superior al promedio del sistema, con dos de ellas ubicadas en las primeras posiciones de todo el sistema; todo esto, como producto de su adecuada planificación científica, la calidad del recurso humano del que disponen, la producción de libros revisados por pares e investigación regional, entre otros.

3. INFRAESTRUCTURA: De acuerdo al criterio de infraestructura, todas las instituciones de esta categoría presentan un desempeño superior al promedio del conjunto de instituciones de educación superior, cabe recalcar que el sistema en conjunto ha evidenciado una mejoría sustancial en este criterio.

4. ORGANIZACIÓN: Respecto al criterio de Organización, las instituciones de esta categoría muestran reglamentaciones claras que apuntalan un ordenamiento de las actividades y procesos internos, obteniendo un desempeño por encima de la media; y un comportamiento más heterogéneo con respecto a otros indicadores.

5. EFICIENCIA ACADÉMICA: Finalmente, el criterio de eficiencia académica muestra una dispersión dentro del grupo, con dos Instituciones de Educación Superior por encima del promedio del sistema.

Las universidades y escuelas politécnicas cuya evaluación de desempeño corresponde a las características anteriormente descritas son las siguientes:

- ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
- UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Este certificado constituye un hito inicial dentro del proceso de mejoramiento continuo en el que se halla trabajando la Escuela Politécnica Nacional, pues nuestro compromiso es constituirnos como una universidad pública que orienta sus capacidades y esfuerzos para servir a la sociedad ecuatoriana con estándares de excelencia internacionales.

Oferta Académica

La Escuela Politécnica Nacional tiene como misión: "generar, asimilar y adaptar, transmitir y difundir, aplicar, transferir y gestionar el conocimiento científico y tecnológico, para contribuir al desarrollo sostenido y sustentable de nuestro país, como resultado de una dinámica interacción con los actores de la sociedad ecuatoriana y la comunidad internacional", siendo uno de sus fines y objetivos institucionales formar profesionales lideres con sólidos conocimientos científicos y tecnológicos, con capacidad de auto-educarse y de comprender la realidad socioeconómica del país, de Latinoamérica y del mundo; que cultiven la verdad, la ética y la solidaridad; y, que sean ciudadanos responsables que contribuyan eficaz y creativamente al bienestar de la comunidad.

Para esto la EPN aplica un conjunto de políticas y criterios de admisión y nivelación con miras a enrolar y contar, de entre los aspirantes, a aquellos estudiantes de mayor talento y provistos del potencial necesario para asumir los retos educativos y académicos que exigen los estudios superiores en esta institución. El proceso de admisión a la Escuela Politécnica Nacional se rige por el principio de equidad y transparencia, ofreciendo las mismas oportunidades educacionales a todos los estudiantes calificados, independientemente de su condición económica y social, sin hacer ningún tipo de discriminación basada en la etnia, religión, edad, género, discapacidad física, orientación sexual, estado civil, nacionalidad o cultura.

En definitiva la EPN busca formar profesionales en el campo de la ciencia y las ingenierías de una manera integral, con un nivel académico que les permita participar en proyectos de investigación o resolver problemas mediante el desarrollo de propuestas, modelos, tecnología y emprendimientos para la solución de problemas que atañen a la sociedad ecuatoriana y mundial. Su formación se complementa con el cultivo de valores éticos y su capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios tanto del sector privado y público.

ENTREVISTA AL ING. TARQUINO SÁNCHEZ
VICERRECTOR DE DOCENCIA DE LA EPN

¿Qué realiza la EPN en el campo de la Docencia?
La Escuela Politécnica Nacional ha experimentado en los últimos tiempos una acelerada desvinculación de profesores titulares, es así que el Vicerrectorado de Docencia viene trabajando en el Proyecto de Relevo Docente, participando activamente en la elaboración de reglamentos que permitan viabilizar la contratación o vinculación de nuevos docentes, promoviendo un concurso masivo de contratación de docentes titulares para las Facultades. En el contexto nacional, es cierto, que no existe la suficiente oferta de profesionales con título de maestría o de doctorado en áreas científicas relacionadas con nuestras carreras de ingeniería y posgrado, que deseen incorporarse a la planta académica, por lo que se está analizando otras alternativas para la incorporación de nuevos docentes semillas como el Técnico Académico, propuesta que ya está en el CES para su consideración.

A fin de que los docentes cuenten con formación y capacitación en el área académica, la Unidad de Desarrollo Curricular del Vicerrectorado de Docencia, se encuentra trabajando en planes de perfeccionamiento técnico y en la capacitación pedagógica, alineados a la política institucional.
Las actividades académicas institucionales están orientadas y comprometidas en alcanzar la excelencia académica, por lo que se asumió este compromiso a través de la emisión de reglamentación, normas, convenios y proyectos académicos, en concordancia a las nuevas disposiciones del Consejo de Educación Superior y del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, las mismas que han provocado modificaciones inmediatas al interior de la Escuela Politécnica Nacional a fin de cumplir con los lineamientos establecidos.

¿Cuáles son los antecedentes y como se encuentra el VD?
El 17 de Octubre de 2013, la Escuela Politécnica Nacional recibe la notificación de aprobación de su Estatuto, en el cual se contempla la creación de dos Vicerrectorados, el de Docencia y el de Investigación y Proyección Social, dependencias que no contaban con una estructura organizacional. Actualmente el Vicerrectorado de Docencia se encuentra definiendo una estructura organizacional funcional, dinámica y por procesos, que permita planificar, organizar, coordinar y dirigir las actividades de docencia de acuerdo con las políticas y lineamientos trazados por el Consejo Politécnico y el Consejo de Docencia; y dar directrices a Decanos, Jefes de Departamento, Jefes de Institutos, autoridades ejecutivas a su cargo y demás miembros de la comunidad, en el ámbito de su competencia, para el logro de los fines y objetivos institucionales y vigilar su cumplimiento.

¿Cómo se piensa fortalecer la docencia de la EPN?
La contratación de académicos titulares y no titulares, ha hecho que se trabaje en un escalafón docente atractivo y equitativo, de tal manera que incentive a los potenciales docentes a optar por una carrera académica universitaria.

Además, se planifica la consecución de una infraestructura de laboratorios docentes, aulas, auditorios, bibliotecas virtuales, redes universitarias nacionales, como la REDU, e internacionales como la PoliMUNDUS, con la participación de prestigiosas universidades a nivel mundial, que cumplan con los estándares de calidad y de excelencia, convenios con universidades extranjeras para propiciar la movilidad estudiantil y docente, así como también la posibilidad de tener doble titulación con la Universidad Politécnica de Madrid en programas de doctorado.

La conformación de una editorial de la EPN, es una prioridad institucional, como mecanismo para la producción bibliográfica de libros, trabajos investigativos y artículos científicos-técnicos.

Dentro del plan de trabajo se desarrollará el mejoramiento de la estructura organizacional de las Unidades vinculadas al Vicerrectorado de Docencia, fortalecimiento de la capacitación docente, que favorezca a un desarrollo formativo de los docentes, y establecimiento de políticas de apoyo para los estudiantes, considerando sus necesidades y situación familiar.

Actualmente la Escuela Politécnica Nacional cuenta con cuatro programas (4) en tecnologías, diez y siete (17) programas de grado en Ciencias e Ingenierías y ocho (8) programas de postgrados, que se imparten a través de ocho facultades y la Escuela de Formación de Tecnólogos (ESFOT). Todos los Programas de Estudios son sustentados con los recursos humanos (profesores y asistentes), tecnológicos (laboratorios y equipos) e infraestructurales (salones de clases en los diferentes edificios) de los distintos Departamentos de la Escuela.

Ingeniero Tarquino Sánchez, Vicerrector de Docencia

Foto: Foto Club EPN

La Escuela Politécnica Nacional
te ofrece estas carreras Categoría A

FACULTAD / ESCUELA	GRADO	POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS	Física Matemática Ingeniería Matemática Ingeniería en Ciencias Económicas y Financieras	Maestría en Física
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	Ingeniería Empresarial	Maestría en Gerencia Empresarial Maestría en Sistemas de Gestión Integrados Maestría en Gestión de Talento Humano
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y AMBIENTAL	Ingeniería Civil Ingeniería Ambiental	
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA	Ingeniería Eléctrica Ingeniería Electrónica y Control Ingeniería Electrónica y Redes de Información Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones	Maestría en Automatización y Control Electrónico Industrial Maestría en Conectividad y Redes de Telecomunicaciones
FACULTAD DE GEOLOGÍA Y PETRÓLEOS	Ingeniería Geológica Ingeniería en Petróleos	
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Mecánica Maestría en Eficiencia Energética
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AGROINDUSTRIA	Ingeniería Química Ingeniería Agroindustrial	Maestría en Ingeniería Industrial y Productividad
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS	Ingeniería en Sistemas Informáticos y de Computación	
ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS	Tecnología en Electromecánica Tecnología en Aguas y Saneamiento Ambiental Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones Tecnología en Análisis de Sistemas Informáticos	

INFORMACIÓN
Unidad de Admisión y Registro

Campus Politécnico "J. Rubén Orellana", Ladrón de Guevara E11-253
Edificio de Administración piso 3 Telf: (5932) 2507 126 / 144 / 150 / 152 / 153 ext. 2002
www.epn.edu.ec

La Voz de los Clubes Politécnicos

EL CLUB QUE FORMA MONTAÑISTAS

El hecho que pertenezca a la Politécnica le da un renombre muy alto. Lo que le hace especial al Club son las personas que tienen un amor por la naturaleza, aventura y por vivir un estilo de vida diferente.

GENERAR CRITERIOS DE DESARROLLO ECONÓMICO, PRIORIDAD PARA EL CLUB DE ECONOMIA

Lo que le hace especial al Club es que propicia un espacio de conocimiento y de opinión, para generar criterios, para estudiantes de Economía.

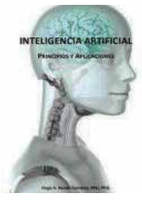
ROBOTS PARA LA SOCIEDAD

La Escuela Politécnica Nacional representa para el Club la fuente del saber, ya que ha dado toda la información a los estudiantes, que son de Ingeniería Eléctrica, gracias a esos estudios y conocimientos pueden desarrollar robots.

Logo oficial del Club de Robótica

Club de andinismo mostrando la bandera de la Politécnica en una de sus escaladas

Cuatro libros que nadie debe dejar de leer



INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Dr. Hugo A. Banda Gamboa

El Dr. Hugo Banda en la EPN recopila diversos tópicos relacionados con la Inteligencia Artificial: Redes Neuronales y Sistemas Expertos entre otros.

ELECTRÓNICA. DISPOSITIVOS Y APLICACIONES

Ing. Tarquino Sánchez

Estudiar electrónica es fundamental como conocimiento necesario en la formación de estudiantes que deseen alcanzar su especialización en las distintas carreras de la ingeniería relacionada con la formación profesional en entornos de redes de datos, de comunicaciones y en la automatización y control industrial.

PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA PARA UNA GESTIÓN CINETÍFICA DE LA INFORMACIÓN

Dr. Holger Capa

Este libro constituye un gran aporte a la enseñanza de la estadística a nivel universitario en el país, y por tanto el uso de técnicas progresivamente sofisticadas de análisis estadístico.

LA CIENCIA Y LA TÉCNICA EN RELACIÓN CON LA HISTORIA Y LA CULTURA

Dr. Jorge Dávila Loor

El presente trabajo académico propone aportar a la compresión del proceso de generación de las características del actual conocimiento científico a través de las diversas etapas históricas.

La primera mujer decana
de la historia de la EPN

¿Qué le motivo a estudiar Ingeniería?
Toda la vida me gustó los números, en la secundaria opte por la especialización de Físico Matemático. Siempre me gustó el campo de la ingeniería, un hermano mayor estudió en la Escuela Politécnica Nacional y también fue profesor de esta institución, con este antecedente me interesé por estudiar ingeniería en la EPN, y fue así que cumplí mis estudios en la Facultad de Eléctrica y Electrónica y ahí me gradué.

¿Cómo ha sido el proceso de ser la Primera Decana de la EPN?
Una vez graduada decidí estudiar mi maestría de Computer Science en Estados Unidos lo cual me abrió los ojos al mundo, el hecho de estar en una sociedad diferente, viviendo otra forma de ser en la academia, como que cambia la vida. Cuando regresé, me fui a trabajar en lo que en ese tiempo era el Instituto de Telecomunicaciones, siempre tuve el anhelo de regresar a la Escuela Politécnica Nacional para trabajar ahí y al fin mi sueño se cumplió y gané un concurso de méritos y oposición, el cual me sirvió para ingresar a la EPN en calidad de docente, eso fue ya hace 27 años. Mucho antes de ser la primera Decana de la EPN, me inicie siendo representante de Consejo Politécnico, y en ese proceso conocí mejor a la institución, en la parte de gestión y política.

¿Cómo fue para una mujer enfrentar el mundo Politécnico?
Cuando fui estudiante entre al pre-politécnico, me acuerdo claramente que éramos solo dos mujeres en un curso de 60 hombres, de los cuales pasaron solo las dos mujeres y 8 hombres, eso fue motivante para mí y mis compañeros; y ahí los hombres politécnicos se dieron cuenta que las mujeres politécnicas están hechas para la ingeniería. Nunca vi como algo negativo el hecho de ser solo dos mujeres, en la EPN al contrario que en otras instituciones, a las mujeres nos hacía especiales el hecho de pertenecer a la comunidad politécnica, siempre desde estudiante hasta ahora con mi etapa de docente y decana, siempre me he sentido apoyada por mis compañeros. Siento que todos han puesto el hombro para construir una realidad diferente para la Facultad de Sistemas.

Mensaje a la Mujer Politécnica
El mensaje que deja la primera mujer Decana en la historia de la EPN es: Que las mujeres deben dejar de limitarse y asumir nuevos retos. Como ella lo hizo.

MYRIAM HERNÁNDEZ ÁLVAREZ

Decana de la Facultad de Ingeniería en Sistemas.
Tiene 3 hijos, la mayor, estudio Medicina y siguió una especialización en Estados Unidos se casó y vive allá con su esposo, tiene dos hijos menores que están terminando sus estudios Universitarios.

El edificio de la Facultad de Ingeniería de Sistemas que dirige la Ing. Hernández

Vinculación
con la sociedad

PROYECCIÓN SOCIAL DE LA EPN

En la nueva estructuración de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) se encuentra la Dirección de Proyección Social que busca la vinculación con la colectividad como un proceso integral que pretende articular las funciones sustantivas de docencia e investigación, enfocadas en las necesidades de los sectores sociales para que la universidad adquiera pertenencia dentro de un contexto de interacción, dando énfasis a los grupos de atención prioritaria.

Para entender lo que ésta haciendo la Dirección de Proyección Social de la EPN, primero hay que comprender que; tanto la Universidad Latinoamericana como la EPN, en particular, se ha mantenido aislada del entorno social, posiblemente los aspectos del aislamiento han sido el incorrecto manejo, deficiente aplicación o la insuficiente conceptualización de la autonomía universitaria.

Dentro de este contexto, la Constitución y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), proponen un correctivo llamado pertenencia para esta descuidada aplicación de la autonomía universitaria, la que busca un desarrollo que visibilice la vinculación con la sociedad según las reglas de la acreditación.
La máxima vinculación que se tenía era la extensión universitaria como agregado de corte asistencialista para los sectores desfavorecidos de la sociedad.

Actualmente las autoridades buscan la necesidad de robustecer e institucionalizar esta vinculación, partiendo del trabajo cooperativo de ésta Dirección con un re-pensar y re- conceptualizar de la EPN.

La propuesta de trabajo, es proyectar valores y conocimientos, menciona el Mat. Nelson Alomoto, Coordinador de Proyección Social, quien explica que por esa razón el término proyección significa trasladar una imagen a otro plano, en este caso trasladar nuestra imagen hacía la sociedad, imagen en el sentido, de gente integrada, gente con principios, gente con conocimientos y sobre todo con una conciencia social y solidaria que permita desarrollar a los demás elementos. Lo que se quiere es concientizar a la comunidad politécnica, que las funciones que hacemos deben tener este contenido social, esta pertenencia social donde; sin necesidad de abandonar la criticidad propia del universitario, podamos ser parte del desarrollo que propone el gobierno. Eso no significa entreguismo y tenemos muchas potencialidades, concluye el Matemático Alomoto.

¿SABE QUÉ ES LA OPSI-EPN?

Conozca más sobre la nueva Oficina de Programas y Servicios Internacionales de la Escuela Politécnica Nacional.

La EPN es una institución sobresaliente. En la categorización realizada por el CEAACES en el 2013 se la volvió a situar en el tope de la Categoría A, reafirmando su prestigio histórico a nivel nacional. Sin embargo, en términos de vinculación internacional hay mucho por hacer. Con el fin de internacionalizar la vida académica de la universidad y brindar un mejor servicio a los estudiantes y docentes interesados en enrolarse en actividades internacionales, el Ing. Jaime Calderón, Rector de la EPN, ha abierto la nueva Oficina de Programas y Servicios Internacionales de la EPN (OPSI-EPN).

OBJETIVOS PRIMARIOS

1. Promover la internacionalización de la EPN.
2. Proveer a la comunidad politécnica de servicios y orientación en el ámbito internacional.

OPERACIONES PRINCIPALES

Para promover la internacionalización de la EPN, la OPSI:

- Incrementará la colaboración activa con socios internacionales existentes y favorecerá la concreción de nuevas alianzas internacionales para programas de intercambio y la colaboración investigativa.
- Implementará estrategias para incrementar el renombre internacional de la EPN; por ejemplo, reforzará su actividad en línea, enrolará a la EPN en más iniciativas regionales e internacionales y promoverá la publicación de sus trabajos de investigación en revistas internacionales.
- Se enlazará con asociaciones internacionales y aprovechará de todos sus servicios, particularmente en la formación de redes de becas para promover la movilidad internacional.
- Explorará oportunidades para establecer carreras con titulaciones conjuntas y dobles y, en colaboración con los decanos promoverá una perspectiva internacional adentro de sus facultades.
- Apoyará y reunirá las iniciativas internacionales de los decanos, los docentes y sus facultades.

Para proveer a la comunidad politécnica de servicios y orientación en el ámbito internacional, la OPSI:

- Ofrecerá un servicio permanente y personalizado a quienes busquen información sobre oportunidades internacionales ya existentes.
- Diseñará programas y eventos específicos según las necesidades de la comunidad EPN y sus socios internacionales, iniciará el contacto entre ellos y se constituirá en un puente de constante comunicación.
- Asesorará en el desarrollo de materiales de aplicación para programas, becas y visas.
- Ofrecerá a nuestros estudiantes un programa de preparación intercultural previo a su salida al exterior e un servicio de integración a los estudiantes extranjeros que vienen a estudiar en la EPN.
- Mantendrá una página web sobre las oportunidades internacionales y cómo llegar a ellas.

El interés y la participación activa de toda la comunidad politécnica son vitales para la internacionalización de la EPN. Desde ya, las puertas de la OPSI están abiertas para escuchar y conversar sobre las necesidades, preguntas, propuestas e ideas de estudiantes y profesores. ¡Reciban una cordial bienvenida!

DATOS A TOMAR EN CUENTA:

Contacto:
Herb Terry, MSc
Oficina de Programas y Servicios Internacionales
DRI - EPN
Ed. Administrativo, 3er piso
Teléf: (593) 2 250 7144 (ext. 2002)
Email: herb.terry@epn.edu.ec

La cultura de la mejor universidad del Ecuador

El Consejo Politécnico crea en 1989 el Departamento de Cultura. El principio básico es el acercamiento del arte: danza, poesía, teatro, magia, cine, música, como una ventana al mundo, al auto-conocimiento, el fomento de la creatividad, el sentido de responsabilidad social, la posibilidad del desarrollo de las aspiraciones individuales, la capacidad de trabajar en grupo, la tolerancia, la solidaridad y la identidad.

ENTREVISTA A ÁLVARO ROSERO
GESTOR CULTURAL DE LA EPN

¿Qué hace actualmente el Departamento de Cultura?
Uno de los puntos de partida es siempre partir de un diagnóstico es decir que es lo que tiene la EPN, como se compone, como es el perfil, los estudiantes los docentes, la gente; y equiparar con lo que seria los fines de la institución; Entre estas dos cosas: el diagnóstico y sobre el diagnostico plantearse cuales son las estrategias eso es lo que hace actualmente el Departamento de Cultura, entonces una de las estrategias es que la cultura no solo sea realizar actividades culturales, sino que queremos que sea una continua reflexión, es como estar en un juego de ajedrez en donde necesitas estrategias y necesitas tácticas, porque no todo es igual.

¿Cuáles eran los antecedentes de la cultura en la EPN?
Las políticas culturales de la EPN han evolucionado, hoy con las nuevas autoridades se ve un cambio de época en la que ya no se visualiza a la universidad sin cultura, cuando hace casi 20 años cuando se creó el Departamento de Cultura se veía a la cultura como innecesaria, como que la cultura era un gasto y no una inversión. Y de la mano de las nuevas autoridades se ha vencido la indiferencia, ya no hay ley del hielo hacia las actividades culturales, ahora ya somos parte de las políticas de la institución y lo importante es que la actividad cultural este integrada con la actividad académica.

¿Cuáles son los planes a futuro del Departamento de Cultura?
Hay que fortalecer el departamento de cultura y algo que se ha pensado es que dentro de las estructuras de la oferta institucional debe estar incluido la posibilidad de la cultura, y no solo hablemos del acceso a los eventos culturales, sino que dentro de la formación educativa tiene que haber una formación integral, hay que generar tácticas comunes y estrategias para poder llegar a la comunidad, no masivamente, sino con calidad, y con calidad en la educación en la cual se mejore la cultura y eso se lo puede hacer con fortalecer los espacio democráticos estudiantiles y generar la creatividad en espacios tecnológicos.

La investigación en la EPN

La investigación institucional: Un camino hacia el futuro.

El Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social se ha estructurado mediante tres direcciones o coordinaciones, que constituye su estructura orgánica funcional:

1. Dirección de Investigación: encargada de todos los procesos y actividades relacionadas con la investigación, la edición y publicación de la Revista Politécnica, la coordinación de la REDU, y la coordinación de las actividades de los Prometeos. El director es el Dr. Eduardo Avalos.

2. Dirección de Postgrados: Esta dirección está encargada de llevar a cabo todos los procesos y actividades concernientes a que se desarrollen las maestrías de investigación y de los programas doctorales y de generar las políticas y procedimientos internos en la EPN para que se consoliden los posgrados.

3. Coordinación de Proyección Social: Coordina todos los procesos y actividades que permitan transferir los productos de la investigación hacia los grupos sociales menos favorecidos de la sociedad sin que les cueste nada. Para ello necesita coordinar la participación de tres actores importantes en el desarrollo de los proyectos de impacto social, los estudiantes, los profesores a cargo y la comunidad social receptora de los productos de la investigación. Es objetivo fundamental de esta coordinación generar programas de impacto social sostenibles en el tiempo.

Este vicerrectorado se ha propuesto integrar todas las actividades, actores y componentes fundamentales de la gestión de investigación, posgrados y proyección social, en un sistema de investigación y proyección social, que manteniendo la unidad de sus elementos permita una interrelación coordinada, dinámica, ágil y sostenible, entre los mismos, tal que facilite que los procesos de gestión de la investigación y proyección social fluyan libremente en acuerdo con las tres políticas fundamentales de este vicerrectorado, como son:

a) Que la investigación sea una actividad placentera en la EPN.
b) Que la investigación sea la actividad académica fundamental en la EPN, y
c) Que la investigación genere impacto social en nuestra sociedad.

Por otro lado este vicerrectorado, con el fin de generar una dinámica en la producción científica, está en proceso de estructurar dos figuras operativas que promuevan la investigación masiva en la EPN:

- Los institutos de investigación, no adscritos a una facultad, y
- Los grupos multi e interdisciplinarios.

Con este fin estamos identificando las áreas de investigación institucionales, que potencialicen la actividad científica en la EPN, en función de las experticias, infraestructura existente, y producción científica de los investigadores, entre otros parámetros importantes.

Dr. Alberto Celi, Vicerrector de Investigación y Proyección Social

Foto: Foto Club EPN

ENTREVISTA AL DR. ALBERTO CELI,
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

¿Qué realiza la EPN en el área de investigación?
El Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social (VIPS) ha realizado dos convocatorias de proyectos de investigación: los proyectos semilla y los proyectos multi e interdisciplinarios. Los primeros promueven el inicio en la investigación de los investigadores jóvenes y la participación de los PhD que recién llegan haciendo doctorados, y también la participación de investigadores de mayor experiencia para abrir nuevas líneas de investigación. Los segundos proyectos multi e interdisciplinarios promueven la asociación de investigadores de distintas disciplinas (físicos, químicos, mecánicos, etc) para que conformen grupos de trabajo para resolver un problema afín de mediana envergadura, cuyo producto tenga trascendencia y pueda ser transferido al sector social y/o. Es política de este vicerrectorado que los diferentes docentes se integren en grupos de investigación generando una dinámica institucional en la que se sustenten todas las actividades académicas de la EPN.

¿Cuáles son los antecedentes del campo investigativo en la EPN?
Históricamente la investigación en la EPN, ha sido llevada de manera dispersa, no ha existido un ente rector de las políticas de investigación. Los docentes realizaban por su propia convicción el tema de investigar, sin una política apropiada para certificar su trabajo, El actual vicerrectorado de investigación y proyección social ha definido unas políticas claras de investigación y ha concentrado todas las actividades y procesos de investigación con el fin de consolidar el sistema de investigación, que permita que la investigación en la EPN sea la actividad académica fundamental sobre la cual se generen todos los procesos académicos que permitan el desarrollo dinámico de la EPN mediante una adecuada producción y generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, orientados a contribuir al desarrollo sustentable y sostenible del país.

¿Cómo se piensa fortalecer el Área de Investigación en la EPN?
Estamos identificando las áreas prioritarias de investigación institucionales, basadas en algunos parámetros técnicos, como potencial de sus investigadores, infraestructura, publicaciones, etc, y que estén alienadas con el Programa Nacional de Desarrollo, y de esta forma desarrollar dos estructuras de organización que promuevan la investigación: los institutos de investigación y los grupos multi e interdisciplinarios de investigación. Los investigadores, involucrados en estas estructuras, así como en los departamentos, tendrán las facilidades para desarrollar sus proyectos de investigación contando con los laboratorios de investigación adecuados. Además se está consolidando un fondo de inversión para la investigación, que va a ser manejado por el vicerrectorado de investigación y proyección social, y que va a incluir varios rubros importantes para generar una dinámica en la investigación, de tal forma que el investigador experimente el placer de hacer investigación.

¡¡Sintonízate con la Poli!!

Dentro de la comunidad politécnica existe una gran cantidad de información que, en ocasiones, es escasa para los estudiantes. Por este motivo la Federación de Estudiantes de la Politécnica Nacional (FEPON), en busca de un eje de difusión de información, aciertan con la propuesta de una radio en línea para la comunidad politécnica enfocada a los estudiantes, con miras a una radio institucional por frecuencia.

Para producción y post producción de la radio se realizó una convocatoria abierta a quienes les interese ser parte de este nuevo proyecto de la FEPON. "Es política de la Federación que los proyectos sean para los estudiantes y se construyan con los estudiantes, menciona Carlos Nogales, Coordinador del Proyecto de la radio. Con este antecedente se preparó el primer taller de Producción Radiofónica donde participaron 67 estudiantes y algunos colaboradores de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad Central del Ecuador y de la Pontifica Universidad Católica del Ecuador.

La dotación de equipos de producción y todo lo que se necesita para consolidar la radio, corre por cuenta de la FEPON, de igual manera, la creación de una pauta para la programación que será diversa y plural para todos los gustos.

Con respecto al nombre de la radio, se realizó un concurso dentro de los participantes en la capacitación para escoger el nombre y slogan que identifique a la radio como el espacio oficial, por y para los estudiantes politécnicos. Se prevé que la radio esté en funcionamiento a partir de la tercera semana de septiembre.

Estudiantes de la EPN en el taller de Producción Radiofónica

Se prevé que la radio online de la Poli esté en funcionamiento a partir de la tercera semana de septiembre

¡Politécnicos a España!

¿Qué opinarías de la idea de viajar a otro país y conocer otras tradiciones y costumbres?

¿Te agrada la idea? Entonces te presentamos los convenios firmados con la EPN y dos universidades españolas:

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

El convenio de la Universidad Politécnica de Valencia propone el intercambio de personal, estudiantes y experiencias en los campos de docencia, investigación y cultura en general, dentro de áreas que sean fijadas en acuerdo con las partes.

Universidad Carlos III de Madrid
www.uc3m.es

La Universidad Carlos III de Madrid establece el marco de las actividades y relaciones que sean precisas para la mejora de la actividad docente, investigadora y de movilidad de profesores y estudiantes entre ambas universidades.

Para mayor información de estas y otras oportunidades pueden escribir a la siguiente dirección electrónica: herb.terry@epn.edu.ec

Se realizó la primera auditoria técnica interna
de salud y seguridad ocupacional

La Facultad de Ingeniería Mecánica de la Escuela Politécnica Nacional cuenta con una Auditoría Técnica Interna de Seguridad y Salud Ocupacional.

El primer día del mes y año en curso las autoridades de la Facultad de Ingeniería Mecánica recibieron la visita de los miembros de la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional (USSO), Ing. Santiago Iza, ingeniero industrial y Dr. Francisco Sevilla, médico ocupacional, quienes realizaron la primera auditoría técnica interna de SSO, que constituye la Línea de Base del Plan Piloto que se implementa en dicha Facultad, la cual ha comprometido una docente a tiempo completo (Ing. Tania Crisanto) y cuatro estudiantes para desarrollar las actividades programadas que son: Identificación demográfica, levantamiento de planos, identificación de puestos de trabajo, de máquinas, equipos, herramientas, materiales, de riesgos físicos (radiación ionizante y no ionizante, espacios confinados, iluminación, ruido, temperatura, cableado eléctrico), riesgos mecánicos (herramientas peligrosas que pueden ocasionar accidentes laborales, recipientes con alta presión, piso resbaloso, escaleras defectuosas, máquinas de izaje, vibración), riesgos químicos (gases, humos, nieblas, ceras, polvos, partículas en el ambiente laboral, combustibles, registro de substancias químicas peligrosas), riesgos biológicos (material orgánico en descomposición, bacterias, hongos, virus, restos alimenticios, insectos, roedores, excrementos), riesgos ergonómicos (posturas forzadas, falta de pausas activas, levantamiento de cargas, muebles y equipos inadecuados, desorden) y riesgos sicosociales (molestias y ruidos de compañeros de trabajo, acoso laboral, presión extrema de autoridades, monotonía, rutina, desconocimientos de roles y procesos).

Todo el personal de la Facultad recibirá visita médica ocupacional en su puesto de trabajo con el fin de contar con la historia clínica laboral y profesiograma para determinar los riesgos particulares por medio de exámenes médicos especiales como rayos x, ecografías, exámenes de sangre y orina y otros si se justifican según el riesgo laboral identificado. También, tres estudiantes de la Universidad Técnica del Norte colaborarán en la producción del Manual de Procesos de la Facultad lo que facilitará la implementación, a largo plazo, del Sistema Integrado de Gestión que toma en cuenta la Mejora Continua de la Calidad, la Seguridad – Salud Ocupacional y la Protección del Ambiente, esto permitirá reducir costos internos innecesarios que no agregan valor, acortar los plazos o tiempos de ciclo de cada actividad, mejorar la calidad de atención al cliente interno y externo, e incorporar actividades adicionales imprevistas para aprovechar oportunidades coyunturales trascendentes.Una vez concluida la fase diagnóstica se procederá a tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias: Elaboración de las Políticas y del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, del manuales de normas y procedimientos, protocolos, diagramas de flujo que permitan el control de peligros y riesgos que pueden ocasionar los medios de producción; capacitación al personal y monitoreo de tal manera que nuestra Institución cumpla con los estándares obligatorios de la Dirección de Seguridad y salud en el Trabajo del Ministerio de Relaciones Laborales y de la Dirección de Riesgos.

¿Estrés? en los dientes

Con las presiones actuales a nivel económico, laboral, social y familiar surgen más y más síntomas del estrés. Durante los exámenes y limpiezas dentales de rutina, los dentistas pueden detectar los síntomas orales del estrés. Si siente tensión o ansiedad, debe prestar atención a signos de los siguientes trastornos relacionados:

RECHINAR LOS DIENTES

Bruxismo es el término técnico que se utiliza para la acción de rechinar de los dientes y apretar las mandíbulas. La tensión nerviosa, el enojo y la frustración pueden ser las causas por las cuales las personas comienzan a mostrar signos de bruxismo sin siquiera saberlo.

MANDÍBULA DESARTICULADA

Trastornos que afectan la articulación de la mandíbula como dolor en la articulación de la mandíbula, crujido o chasquido de la mandíbula. Si experimenta alguno de estos síntomas, consulte con su dentista para ver si los trastornos temporomandibulaes son la causa de los mismos.

ENCÍAS INFLAMADAS

Las personas que presentaban mayores riesgos de enfermedades en las encías eran aquellos que se muestran muy emocionales con respecto a los problemas financieros.

ÚLCERAS EN LA BOCA

Estudios demuestran que el afta tiene una alta incidencia entre los estudiantes y que estas afecciones desaparecen durante las vacaciones y después de la graduación, cuando disminuyen los niveles de estrés.

CÓMO MANTENER LA SALUD BUCAL EN SITUACIONES DE ESTRÉS

Hacer ejercicios como yoga o trote, practicar técnicas de relajación o meditación, hacerse masajes y recurrir a una terapia física para reducir la tensión. Si tiene bruxismo, el dentista puede indicarle el uso de un protector bucal para proteger sus dientes durante el sueño. Para los trastornos de la mandíbula, su dentista puede sugerir un ajuste que incluye tratamiento de ortodoncia para corregir la alineación de los dientes.

Resoluciones de Consejo Politécnico:

Se resuelve:

SESIÓN DEL 27 DE MAYO DEL 2014.

• Aprobar el Plan de Mejoramiento Institucional realizado por la Comisión de Evaluación Interna de la Institución y autorizar se presente el mismo al CEAACES.

SESIÓN DEL 23 DE JUNIO DEL 2014.

• Adoptar la política propuesta por la CEI, esto es, "Acreditar Internacionalmente todas las carreras y programas de la EPN, apuntando a mejorar la competitividad institucional y la movilidad de sus estudiantes y profesores" y seguir adelante con el proceso señalado.

SESIÓN DEL 26 DE JUNIO DEL 2014.

• Aprobar la iniciativa de Cambridge University e implementar el programa de transferencia de conocimientos y capacidades por parte de Cambridge University mediante asesoramiento, capacitación y acompañamiento al equipo local para formar un equipo de gestión del conocimiento y transferencia de tecnología en la EPN en los términos de la propuesta presentada.

Resoluciones de Consejo de Investigación y Proyección Social:

Se resuelve:

SESIÓN DEL 5 DE MAYO DEL 2014.

• Conformar una comisión para definir las líneas de investigación; la misma será coordinada por la Doctora Florinella Muñoz, y conformada por los doctores Gabriel Salazar, Juan Carlos de los Reyes y Marcos Villacís, deberán presentar el avance de su informe en el plazo de un mes.

SESIÓN DEL 12 DE MAYO DEL 2014.

• Los Docentes que hayan sido declarados ganadores de los concursos por Consejo Politécnico y que todavía no hubiesen recibido el nombramiento por parte de la Dirección de Talento Humano podrán presentar Proyectos de Investigación adjuntando una copia del Acta de Consejo Politécnico en la que se les declaró ganadores.

SESIÓN DEL 4 DE JUNIO DEL 2014.

• Aprobar la fecha de entrega de proyectos multi e inter disciplinarios por el plazo de quince días en razón de que los investigadores se encuentran trabajando en sus proyectos y requieren un plazo adicional para consolidarlos con sus debidas proformas y presentarlos de la manera más adecuada.

Actas de las Resoluciones de la Sesión Ordinaria de Consejo Académico

SESIÓN DEL 4 DE JUNIO DE 2014.

• Solicitar a la UDC que en base al texto del Art. 20 del Reglamento de Régimen Académico de la EPN presentado por la Ing. Myriam Hernández, prepare un esquema del artículo 20, en donde se propongan los porcentajes en horas asignadas a cada una de las Unidades: básica, profesional y titulación; así también se desagregue sus componentes.

SESIÓN DEL 11 DE JUNIO DE 2014.

• La Comisión de Reforma Curricular, coordinada por la Ing. Miriam Hernández Msc., analice y proponga el Instructivo de Reconocimiento y Homologación de Estudios de la Escuela Politécnica Nacional para ser tratado en una próxima sesión.

Para mayor información sobre resoluciones aprobadas por Consejo Politécnico, Consejo Académico y Consejo de Investigación visitar: www.epn.edu.ec

Convenios

CONVENIO ENTRE LA EPN Y EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y MOVILIDAD HUMANA.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y LA FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y LA COMPAÑÍA TENARIS ECUADOR S.A.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y LA ASOCIACIÓN RED PARA LA INFANCIA Y LA FAMILIA.

CONVENIO ENTRE LA EPN Y LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

Para mayor información de los convenios, visitar www.epn.edu.ec

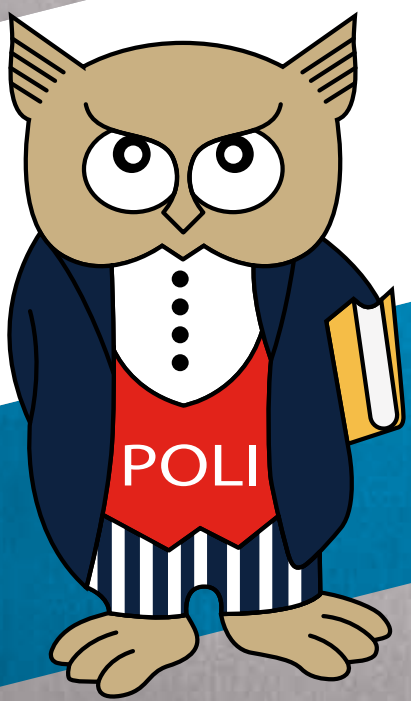
Esperen nuestro siguiente número de septiembre con más información, ¡Nuevas historias! ¡Nuevos reportajes!

¡Y con el especial del Instituto Geofísico EPN!

+ágil_papel

La universidad de excelencia que el Ecuador necesita

QUIPUX

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

Sistema de gestión documental