



SUPLEMENTO ACADÉMICO

MAYO • 2013

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL HISTORIA, RÉGIMEN ACADÉMICO Y PERSPECTIVAS 1869-2012

Ing. Alfonso Espinosa Ramón

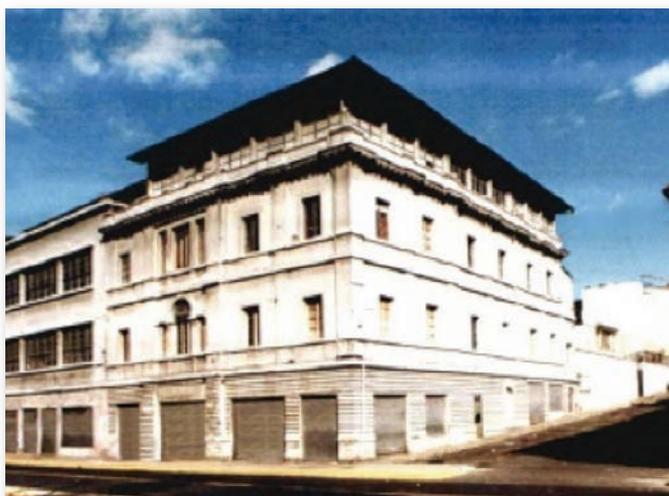
Rector de la Escuela Politécnica Nacional

INTRODUCCIÓN

La Escuela Politécnica Nacional en sus 144 años de vida institucional se ha ido consolidando como una institución bien dotada para mayores vuelos, los desafíos superados y los retos que tiene por delante logran hacer de esta Institución una verdadera fuente de ciencia, conocimiento y tecnología.

El Ing. Alfonso Espinoza Ramón nos permite revivir a manera de cronología una formación sólida y bien lograda de la Escuela Politécnica Nacional destacando aquellos personajes que fueron pilares fundamentales para que la Institución sea la razón de reconocimiento que hoy en día la sociedad determina.

La base de la visión y la misión no han sido cambiadas en su núcleo central, siempre se ha determinado alcanzar una excelencia en cuanto a ser la mayor fuente de conocimiento y aporte de desarrollo científico y tecnológico.



EL NACIMIENTO DE LA POLITÉCNICA

“Las clases sociales de influencia eran contrarias a ella, la juventud universitaria no estaba acostumbrada al esfuerzo, la preparación anterior era insuficiente, no había propiamente industria en el país y por lo mismo no se llegaba a ver el objeto de los nuevos estudios, su aplicación en el futuro parecía dudosa, y el decoro profesional se revelaba contra toda clase

de ocupación de trabajo manual”. (Joseph Kolberg 1996)

Las palabras de Joseph Kolberg uno de los primeros profesores fueron un fruto evidente de que dentro del desarrollo, la sociedad no tenía conciencia de la necesidad de superarse a tal punto que la creación de la Politécnica no fue apoyada en un inicio. Los conocimientos científicos eran embrionarios, y el Ecuador no tenía un estado consolidado y la unidad nacional era débil.

García Moreno a más de su afán de fortalecer el predominio de la religión católica, tuvo como uno de sus objetivos principales consolidar la unidad nacional e incentivar el desarrollo de las ciencias, es por eso que la creación de la Escuela Politécnica es una de las obras con más reconocimiento dentro de su trabajo.

RESPONSABLE DE LA PUBLICACIÓN:



UNIDAD DE DESARROLLO CURRICULAR

SANDRA P. SÁNCHEZ

Teléfono: 2507144 Ext. 2525

udc@epn.edu.ec

<http://udc.epn.edu.ec/>



El mandatario ecuatoriano tenía un norte fijo al cual apuntó, la necesidad de crear visas de comunicación para integrar los mercados andinos con los del litoral, demandaba un progreso del país en todo ámbito, es entonces que se desarrolla juntamente los conocimientos científicos y técnicos, tomando en cuenta que la humanidad está dentro de una etapa de producción manufacturera.

El 27 de agosto de 1869 la Convención Nacional del Ecuador dicta el decreto de la creación de la Escuela Politécnica Nacional con la misión de formar exclusivamente profesores de tecnología, ingenieros civiles, arquitectos, maquinistas, ingenieros de minas y profesores de ciencias.

A pesar de que en un inicio no constaba con una variedad de docentes, el trabajo de los fundadores de la Politécnica fue muy reconocido por la sociedad de aquel entonces, ya que introdujo en el país los conocimientos científicos y técnicos para aplicarlos a la realidad nacional. Conforme se iba estableciendo la Escuela, el número de profesores fue incrementando, los mismos tenían una ardua labor ya que a más de ser catedráticos, estaban relacionados laboralmente con el gobierno.

El desarrollo investigativo y educativo dentro de los años 80 permitieron conocer aspectos, en los cuales, profesores de la Politécnica fueran responsables de acontecimientos destacados como el de la Plaza Mayor alumbrada con luz eléctrica, lo que daba inicio dentro del Ecuador a la iluminación eléctrica.

La Escuela Politécnica no solo influyó en el desarrollo científico y técnico, sino también en el arte. Así dando origen al desarrollo de paisajes con fines científicos.

A la par de la creación de la Escuela Politécnica, García Moreno se preocupó por el establecimiento de un observatorio astronómico en Quito, el cual se construyó desde 1873 hasta 1877 bajo la dirección del padre Juan Menten, quien a su vez fue el primer Director. En el observatorio se han realizado las investigaciones más importantes en el campo de la astronomía.

El Ecuador vivía un tiempo de desarrollo en conocimientos gracias al esfuerzo diario de los formadores de ingenieros, arquitectos y constructores de máquinas que la Escuela Politécnica iba destacando, a la par aparecían



A pesar de que en un inicio no constaba con una variedad de docentes, el trabajo de los fundadores de la Politécnica fue muy reconocido por la sociedad de aquel entonces

ron nuevas necesidades para abastecer de vías de comunicación lo que dió nacimiento a las telecomunicaciones en el país.

Luego de la muerte de García Moreno surgieron varios conflictos que imposibilitó la continuación de las actividades de la Politécnica.

LA POLITÉCNICA DE 1935

El cierre de la Escuela Politécnica no significó que las actividades iniciadas en el período garciano se detuvieran, al contrario, se estableció la facultad de Ciencias en la Universidad Central. El presidente José María Velasco Ibarra restableció la Escuela Politécnica mediante decreto Ejecutivo en febrero de 1935.

Cargada de conflictos universitarios la reapertura tuvo una corta vida y el 11 de mayo de 1937 la Escuela Politécnica se reincorporó nuevamente a la Facultad de Ciencias de la Universidad Central; sin embargo, su influencia fue significativa para impulsar los estudios científicos y técnicos.

REFUNDACIÓN DE 1945 Y CONSOLIDACIÓN

La sociedad ecuatoriana en la segunda década del siglo XX vivió grandes transformaciones que la llevó a un período de gran inestabilidad política.

La exportación petrolera impulsó a un endeudamiento que produjo un colapso de la economía. La crisis de la deuda provocó el éxodo de los ecuatorianos hacia los países centrales. En medio de este proceso social se produce la reapertura y consolidación de la Politécnica.

Velasco Ibarra reabrió la Escuela Politécnica como Instituto Superior Politécnico el 8 de febrero de 1945, con su primer rector que fue el padre dominico Alberto Semanate quien tenía sólida formación en varias áreas de la Ciencia y Teología

Al momento de la refundación, la única facultad existente era el Instituto Geológico Ecuatoriano; y luego se crearía como facultad el Instituto de Electrotecnia e Hidráulica el 20 de diciembre de 1945.

El 4 de junio de 1946, Velasco Ibarra dictó un nuevo decreto, por medio del cual se establecía el nombre de Escuela Politécnica Nacional y a su director el Profesor

Luciano Andrade Marín. El poder Ejecutivo y la dedicación de los profesores y autoridades hicieron que la Escuela Politécnica lograra atravesar los primeros años que fueron difíciles.

Cuando el Dr. Jaime Chávez ejerció la dirección, mantuvo un periodo de 12 años en los cuales se evidenció un constante crecimiento por su amplia experiencia trabajando en torno a la educación. Al inicio de su dirección se creó la Facultad de Química en 1947 y luego se construyó el primer edificio propio de la Politécnica ubicado en la calle Gándara, junto al parque La Alameda.

El prestigio que alcanzó la Escuela Politécnica Nacional motivó a la creación de la Escuela Politécnica del Litoral ESPOC por parte de Camilo Ponce Enríquez con el decreto siguiente: "Un centro de investigaciones y estudios superiores para elevar el nivel científico del país y permitir la exploración y explotación sistemática y racional de sus recursos naturales". Esta institución pronto establecería una amplia acción en las diferentes áreas del conocimiento científico técnico.

Al finalizar su periodo al frente de la Escuela Politécnica Nacional el Dr. Chávez tendría como sucesor al Ing. Rubén Orellana Ricaurte, quien dirigió la Politécnica por más de treinta años. La ampliación de la infraestructura y laboratorios fueron su prioridad inicial. Con el pasar del tiempo en 1960 se creó la Facultad de Ingeniería Mecánica y en 1965 la Facultad de Ingeniería Civil y el Postgrado en Ingeniería Industrial. Así se logra evidenciar que en los 60 se amplió el campus construyéndose los edificios de las Facultades mencionadas.

Mientras la Escuela Politécnica crecía, el incremento del número de bachilleres, quienes pugnaban por ingresar a la universidad demandaba un esfuerzo que lograra superar los exámenes de ingreso. Tales aspirantes chocaban fuertemente con la selectividad del sistema escolar ya que, de cada 1000 alumnos que se matriculaban en primer semestre, apenas uno terminaba la carrera universitaria.

La creación de la Facultad de Ingeniería Hidráulica y el Instituto de Hidráulica fueron de gran apoyo en la realización de modelos de los principales proyectos hidroeléctricos del país, en 1966, se creó el Instituto de Investigación Tecnológica y en 1983, el Instituto Geofísico.

En consecuencia del auge petrolero, el crecimiento



Mientras la Escuela Politécnica crecía, el incremento del número de bachilleres, quienes pugnaban por ingresar a la universidad demandaba un esfuerzo que lograra superar los exámenes de ingreso.

industrial de los años 80 y en los siguientes años, la Politécnica creó nuevas carreras con la finalidad de satisfacer la demanda de ingenieros y técnicos. En 1977, se crea la carrera de Tecnólogos en Computación, en 1981 la carrera de Ingeniería en Electrónica y Control entre otras que fueron pioneras en el país.

En 1990, se retiró del Rectorado el Ing. Rubén Orellana y asumió las funciones el Ing. Alfonso Espinosa Ramón, quien ocupaba el cargo de Vicerrector durante su último periodo. Cuando el Ing. Espinosa toma el cargo el crecimiento de la Politécnica había generado ciertos aspectos que ordenar, tales como el de limitar la excesiva carga horaria de las diferentes Facultades e Institutos, se unificaron los diversos sistemas de evaluación; y se iniciaron programas institucionales para mejorar la capacidad pedagógica de los profesores con la creación de la Unidad de Apoyo Docente.

Para fortalecer la relación con el medio externo se creó en 1991 el Centro de Educación Continua (CEC), y la Unidad de Enlace con el Medio Externo (UEME). Estos centros dieron resultados altamente positivos.

Para fortalecer la relación con el medio externo se creó en 1991 el Centro de Educación Continua (CEC), y la Unidad de Enlace con el Medio Externo (UEME). Estos centros dieron resultados altamente positivos.

Antes de terminar el primer periodo del Ing. Espinosa, se logró un importante consenso sobre la necesidad de cambiar la estructura organizativa, de un sistema constituido en función de las carreras profesionales a otro orientado por las áreas científico técnicas; sin embargo, no se alcanzó a reformar los estatutos con el mismo fin. En diciembre del 2003, el Ing. Espinoza asume nuevamente el rectorado siendo reelegido en el año 2008, siendo este el año en el que la Politécnica formara parte de la convocatoria realizada por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología para presentar proyectos de investigación, innovación y transferencia tecnológica.

En el año 2009, el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador (CONEA) fue el encargado de entregar un informe técnico sobre el nivel de desempeño institucional de los establecimientos de educación superior, dicho documento recalca lo siguiente:

"Aunque las universidades, al igual que en todos los cuadros del siguiente informe, aparecen en orden alfabético, en este caso es necesario una importante excepción: los resultados del análisis permiten distinguir,



sin ambigüedad. El desempeño de dos universidades, que no solamente se destacan del resto de instituciones de educación superior sino aún dentro de su categoría, razón por la cual encabezan la lista de universidades. Estas instituciones son la Escuela Politécnica Nacional (EPN) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). En la valoración de la mayoría de indicadores que configuran el modelo de evaluación, los niveles de desempeño alcanzados por estas dos instituciones han servido como referencia para la definición de los niveles y formas de valoración." (CONEA 2009, 5).

RÉGIMEN ACADÉMICO

Los aspectos importantes que destacan dentro de la organización académica de la Escuela Politécnica Nacional y que le permiten diferenciarse de otras instituciones de educación superior son: el sistema de admisión y nivelación y la estructura académica. Ambos factores determinan la calidad de preparación a la que se dirige el bachiller desde un inicio, tomando en cuenta que existe un escalonado proceso que les direcciona a consolidarse como grandes profesionales.

NUEVOS DESAFÍOS

La educación superior ecuatoriana, se encuentra en un momento de transformaciones y definición de su misión,

en el marco de un contexto social que exige cambios estructurales en todos sus aspectos.

La sociedad exige de las universidades y Escuelas Politécnicas que amplíen su cobertura con calidad, sin discriminaciones, y que sean un soporte al desarrollo de sus sectores productivos para satisfacer las necesidades de la población. Para llenar estas expectativas, necesita realizar un gran esfuerzo para asumir las limitaciones y tomar las acciones que sean necesarias para superarlas.

En los próximos años los principales desafíos que debemos enfrentar se corresponden con los siguientes aspectos:

- Compromiso con el medio social
- La ampliación de la cobertura
- La excelencia académica

El ser la primera institución superior del país obliga a la Politécnica Nacional a que cada una de sus actividades estén enmarcadas en el cumplimiento de su misión fundamental: poner la ciencia y tecnología para el beneficio de todos los ciudadanos, en especial aquellos que tiene mayores necesidades.

