

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

## INFORME FINAL DE AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL

(APROBADO POR CONSEJO POLITÉCNICO EL 27 DE AGOSTO DE 2009)

### AGOSTO 2009



E SCIENTIA HOMINIS SALUS



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL



## CONSEJO POLITÉCNICO

**Ing. Alfonso Espinosa Ramón**  
**RECTOR**

**Ing. Adrián Peña Idrovo**  
**VICERRECTOR**

### REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

- Mat. Carlos Echeverría Feijoó
- Ing. Mario Castillo Salgado
- Dr. Laureano Andrade Chávez
- Ing. Mario Barba Clavijo
- Ing. Marco Quizanga Aguirre
- Ing. Raúl del Pozo Villa

### REPRESENTANTES DE LOS ESTUDIANTES

- Srta. Verónica Vélez Reyes
- Srta. Nataly Sanolquisa Pachacama
- Sr. Vinicio Torres Morales

### REPRESENTANTE DE LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES

- Sr. Antonio Saltos Lozada

### MIEMBROS INVITADOS A CONSEJO POLITÉCNICO CON DERECHO SOLO A VOZ

- Mat. Felipe Navas Navas  
PRESIDENTE DE LA ADEPON (Asociación de Profesores de la E.P.N.)
- Sr. Edgar Betancourt Torres  
PRESIDENTE DE LA FEPON (Federación de Estudiantes de la E.P.N.)
- Sra. Adriana Pavón Dávila  
PRESIDENTA DE LA AGT (Asociación General de Trabajadores de la E.P.N.)



## COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA

**Ing. Elman López Fiallos (PRESIDENTE)**

**Ing. Abraham Ulloa Flores**

**Dr. Hugo Banda Gamboa**

**Dr. Víctor Guerrero Barragán**

**Ing. Ramiro Valenzuela Peñafiel**



E SCIENTIA HOMINIS SALUS



# CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	1
1.2.	EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA EPN .....	5
<b>2.</b>	<b>GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD..</b>	<b>11</b>
2.1.	Gestión Universitaria.....	12
2.1.1.	Misión y plan institucional.....	12
2.1.2.	Administración y gestión.....	12
2.1.3.	Presupuesto y recursos financieros .....	13
2.1.4.	Bienestar politécnico.....	15
2.2.	Docencia y Formación de Talento Humano .....	16
2.2.1.	Selección y desempeño de los profesores.....	16
2.2.2.	Bibliotecas y servicios de apoyo para la docencia .....	18
2.2.3.	Oferta académica .....	19
2.2.4.	Admisión, nivelación, proceso de aprendizaje, formación de profesionales.....	20
2.3.	Investigación Científica y Tecnológica .....	21
2.3.1.	Políticas y estructura organizacional .....	21
2.3.2.	Recursos e infraestructura .....	22
2.4.	Vinculación con la Colectividad.....	24
2.4.1.	Estructura, lineamientos y actividades de la vinculación con la colectividad.....	24
2.4.2.	Práctica de principios y valores institucionales .....	25
2.4.3.	Impacto Institucional.....	26
<b>3.</b>	<b>PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>27</b>
3.1.	Plan de mejoramiento institucional .....	27
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>37</b>



# **PRESENTACIÓN**

En las últimas décadas del Siglo XX la calidad y pertinencia de la educación superior fue seriamente cuestionada. En el ámbito internacional, en diversos países se iniciaron procesos de evaluación y acreditación como un medio para alcanzar la excelencia universitaria. Una de las ideas detrás de estos procesos fue el que no se pueden obtener buenos frutos si las raíces de la estructura universitaria no están asentadas profundamente en la sociedad que la sustenta. La contribución universitaria al desarrollo del conocimiento como instrumento del mejoramiento socio-económico y la satisfacción de las necesidades sociales fundamentales: salud, educación, nutrición, vivienda, hábitat y trabajo, debe ser evaluada permanentemente para encausar procesos de mejoramiento continuo.

En el Ecuador, la Constitución aprobada en agosto de 1998 establece en sus Art. 70 y 79 que la Ley correspondiente determine órganos y procedimientos para que el Sistema Educativo Nacional rinda cuentas periódicamente a la sociedad sobre la calidad de la enseñanza y su relación con las necesidades de desarrollo nacional. Además, se establece un Sistema Autónomo de Evaluación y Acreditación para la Educación Superior. La Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento General del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior determinan la obligatoriedad y los procedimientos que deben cumplir las instituciones de educación superior para la acreditación.

En este contexto, la Escuela Politécnica Nacional, en cumplimiento del mandato constitucional y coherente con su misión, visión y valores institucionales, diseñó un proceso de autoevaluación sobre la base del modelo propuesto por el CONEA. El objetivo de este proceso es el de consolidar la excelencia académica de la institución, a la vez que se configuran los elementos exigibles para lograr su acreditación institucional.

El presente informe contiene los detalles de la ejecución del Proyecto de Autoevaluación Institucional y pone a consideración del organismo acreditador los resultados obtenidos para la resolución correspondiente.

Quito, 27 de agosto de 2009

**COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA  
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

# INFORME FINAL DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

## 1. INTRODUCCIÓN

La Escuela Politécnica Nacional (EPN) fue fundada el 27 de agosto de 1869 por el entonces presidente Gabriel García Moreno, con el fin de formar profesores de Tecnología, Ingenieros Civiles, Arquitectos, Maquinistas, Ingenieros de Minas y Profesores de Ciencias. Entre los primeros catedráticos se destacan Juan Bautista Menten, Teodoro Wolf y Luis Sodiro.

El 4 de junio de 1946, el Dr. José María Velasco Ibarra cambia la denominación de Instituto Superior Politécnico, designado por el mismo Dr. Velasco en 1945, por el de Escuela Politécnica Nacional, estableciendo, entre sus fines esenciales, los siguientes:

- La alta docencia en ciencias naturales, físicas, químicas y matemáticas.
- La investigación científica de los fenómenos y recursos naturales del país.
- La formación amplia de la cultura científica entre los ecuatorianos.

### 1.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

#### **Misión**

La Escuela Politécnica Nacional, como universidad pública, 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.

#### **Visión**

La Escuela Politécnica Nacional es la Institución de Educación Superior de más alto prestigio, referente del País en el desarrollo científico – técnico. Su actividad académica es de excelencia, con un alto grado de investigaciones y asesorías vinculadas con el desarrollo de la sociedad ecuatoriana, así como con fuertes lazos con universidades y centros de investigación de reconocido prestigio internacional.

#### **Políticas**

##### **Política de Gestión Institucional**

Orientar sus acciones al fortalecimiento institucional, con transparencia y calidad, garantizando su funcionamiento adecuado, en un clima de trabajo, paz y armonía.

##### **Política de Docencia**

Desarrollar las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje buscando la excelencia académica, la discusión de las distintas corrientes del pensamiento científico, la capacitación integral de su planta docente, generando un alto nivel de autoestima en la comunidad politécnica y propiciando su renovación con equidad de género.

##### **Política de Investigación**

Impulsar las actividades de investigación entendidas como un componente del proceso de creación y transmisión de la ciencia y tecnología, por lo que es considerada como un eje transversal de toda su actividad académica.

## **Política de Extensión**

Definir a la extensión como uno de los ejes que orientan su actividad. Esta es comprendida como una oportunidad de devolver a la sociedad el aporte entregado al ser una universidad pública.

### **Valores**

Libertad, igualdad, pluralismo, tolerancia, espíritu crítico y el cumplimiento de las leyes y normas vigentes.

### **Objetivos Estratégicos**

#### **Docencia**

- Actualizar la oferta de carreras, analizando la pertinencia de las existentes y la creación de nuevas carreras, sobre la base de los requerimientos de la sociedad y los avances tecnológicos.
- Renovar el personal académico con la integración de profesores jóvenes.
- Mejorar la actividad docente, mediante la capacitación, la actualización y la utilización de recursos tecnológicos por parte de los profesores, en un ambiente adecuado de trabajo.
- Mantener procesos continuos de evaluación de las actividades docentes para cumplir con estándares internacionales y un sistema permanente de mejoramiento.

#### **Investigación**

- Identificar campos prioritarios de investigación institucionales y establecer en los departamentos líneas prioritarias de investigación, que atiendan los requerimientos de desarrollo del país.
- Fortalecer la conformación de núcleos de investigadores, promoviendo su integración a grupos nacionales y a redes internacionales de investigación.
- Incorporar un mayor número de profesores a labores de investigación en condiciones que favorezcan su trabajo.
- Impulsar la gestión de la información científico-técnica.
- Fomentar que los proyectos de titulación y las tesis de grado estén articulados con las líneas de investigación.

#### **Extensión**

- Identificar campos prioritarios de extensión institucionales que atiendan las necesidades sociales del país.
- Fortalecer alianzas estratégicas institucionales de vinculación con organismos nacionales e internacionales y con sectores sociales organizados.
- Incrementar y acreditar los laboratorios de servicios.
- Ampliar y mantener actualizada la oferta de servicios institucionales.
- Ampliar la vinculación con los organismos e instituciones de educación media.
- Articular la vinculación de los graduados con la EPN y con el sector productivo.

#### **Gestión institucional**

- Ampliar y mejorar la infraestructura física.
- Conformar un sistema de control y evaluación institucional.
- Mejorar la gestión administrativa y financiera institucional para que sea ágil, funcional, desconcentrada y descentralizada, con personal capacitado para su manejo.
- Conformar un sistema de gestión de recursos humanos.
- Disponer de un sistema apropiado de información y comunicación.

- Ampliar el ámbito y cobertura del bienestar social, cultural y deportivo.

En la actualidad la EPN está conformada por 8 facultades, la Escuela de Formación Tecnológica (ESFOT) y 19 departamentos. Ofrece formación profesional a nivel de tecnología, ingeniería y postgrado. En la ESFOT existen 6 carreras. En ingeniería y ciencias existen 17 carreras. A nivel de postgrado existen 22 programas de maestría, 17 de especialista y 3 de diplomado.



## Organigrama institucional

En el gráfico 1 se muestra el organigrama de la EPN.

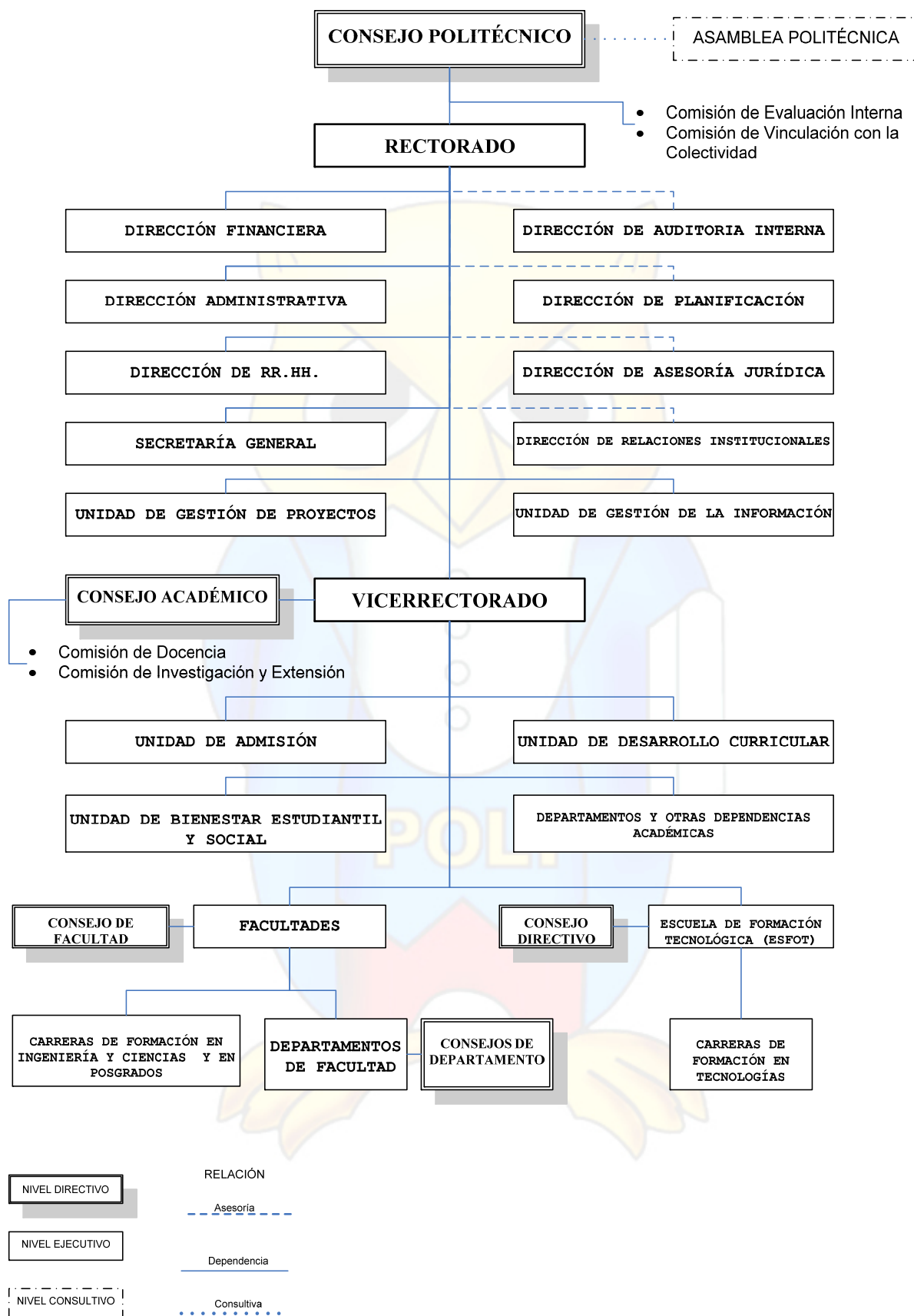


Gráfico 1. Organigrama Institucional. Fuente: Dirección de Planificación.



## 1.2. EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA EPN

La EPN estableció como finalidad de su proceso de autoevaluación institucional el mejoramiento de la calidad de sus funciones y la consecución de la excelencia académica; la acreditación está incluida dentro de este proceso de mejoramiento. Para esto se utilizó como elemento central el modelo de autoevaluación propuesto por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONEA).

### Principales actividades realizadas

De acuerdo al Estatuto de la EPN, los miembros de la Comisión de Evaluación Interna (CEI) fueron designados por Consejo Politécnico, con base en un concurso de merecimientos, el 6 de marzo de 2007. La Comisión dirigió y coordinó la ejecución del proceso de autoevaluación institucional, en cumplimiento del Artículo 18 del Estatuto de la EPN que establece como finalidad de la CEI "...fomentar procesos permanentes de mejoramiento de la calidad y de gestión..." y del literal (c) del Artículo 19, que la responsabiliza de "Dirigir y coordinar los procesos de autoevaluación". Cabe indicar que durante el proceso de autoevaluación institucional la CEI contó con el apoyo de las autoridades y la colaboración de la comunidad.

A continuación se presentan las principales actividades realizadas por la Comisión antes y dentro del convenio EPN – CONEA (No. 001NU-CAE-AL-2008) para la ejecución del Proyecto de Autoevaluación Institucional. Previo a la firma y ejecución del Convenio se realizaron las siguientes dos actividades:

- a) Diseño y formulación del "Proyecto de Autoevaluación Institucional de la EPN" en el que se incluye la Matriz de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación y que fue aprobado por el Consejo Politécnico de la EPN.
- b) Capacitación de los miembros de la CEI y de profesores de la EPN. Los miembros de la CEI participaron en 6 eventos de capacitación; organizaron 7 eventos de capacitación dirigidos a aproximadamente a 200 participantes que incluyeron autoridades académicas y administrativas, y profesores de la EPN. Además se organizaron talleres dirigidos a alrededor de 140 empleados y trabajadores de la Institución.

Las actividades a realizar en el marco del Convenio EPN-CONEA se especifican en el *Cronograma de las principales actividades del proyecto de autoevaluación institucional de la Escuela Politécnica Nacional Septiembre 2008 – Agosto 2009*, que es parte integrante del convenio mencionado. Estas actividades incluyen las siguientes:

- a) Se elaboraron los siguientes instrumentos para recopilar información a la comunidad politécnica: (a) Formatos de informes documentados para recopilar información de los indicadores del Proyecto de Autoevaluación Institucional para 62 autoridades académicas y administrativas de la EPN, y (b) Encuestas para la recopilación de opiniones sobre el nivel de cumplimiento de los indicadores pertinentes del Proyecto de Autoevaluación Institucional, dirigidas a profesores titulares a tiempo completo y a tiempo parcial, estudiantes de pregrado y postgrado, empleados y trabajadores de la EPN y a informantes externos.

Luego de elaborar los instrumentos, la CEI validó la coherencia y la claridad de las encuestas dirigidas a profesores, estudiantes, empleados y trabajadores de la EPN, de

acuerdo con un cronograma aprobado por Consejo Politécnico. Finalmente, estas encuestas fueron aprobadas por Consejo Politécnico el 2 de diciembre de 2008.

- b) Se diseñó y se utilizó un sistema informático para el proceso de autoevaluación institucional. Este sistema incluye las bases de datos y las interfaces para desplegar la información recopilada.
- c) Recopilación de Información. Se recopiló la información de las autoridades académicas y administrativas, de los decanos, jefes de departamento y de las demás unidades académicas y administrativas de la EPN hasta febrero de 2009. Se organizó la toma de encuestas de la siguiente manera:
  - La toma de encuestas a los profesores a tiempo completo y a tiempo parcial de la EPN estuvo bajo la responsabilidad de cada jefe de departamento y se llevó a cabo del 10 al 12 de diciembre de 2008. El número total de profesores encuestados fue de 396.
  - La toma de encuestas a los estudiantes de pregrado y postgrado estuvo bajo la responsabilidad de los decanos de facultad y se llevó a cabo del 16 al 20 de diciembre de 2009. El número total de estudiantes encuestados fue de 3068.
  - La toma de encuestas al personal administrativo y de servicios estuvo bajo la responsabilidad del Director de Recursos Humanos y de los miembros de la CEI y se llevó a cabo el 9 de diciembre de 2008. El número total de empleados y trabajadores encuestados fue de 352.
  - La toma de encuestas a los informantes externos estuvo bajo la responsabilidad de la CEI y se llevó a cabo durante los meses de febrero a abril de 2009. El número total de informantes externos encuestados fue de 30.
- d) Análisis y procesamiento de la información: Una vez que Consejo Politécnico aprobó el diseño de la Matriz de Autoevaluación Institucional con Fines de Acreditación y se recopiló la información de todos los informantes se procedió a ingresar los datos a esta matriz, que está conformada por las 4 funciones de la universidad, los 110 estándares de calidad, los 179 indicadores con sus respectivas proposiciones, los informantes, las técnicas para la recopilación de la información y las valoraciones respectivas.
- e) Informe de resultados. La ponderación de los estándares está definida en la metodología. Los resultados de la valoración se detallan en el anexo Matriz de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación.
- f) Formulación del Plan de Mejoramiento Institucional. Este plan se describe en el numeral 3 del presente informe.
- g) Socialización y difusión del proceso de autoevaluación. La socialización y difusión de todo el proceso de autoevaluación se realizó con la asesoría de un comunicador social. Los principales productos y mecanismos empleados son los siguientes:
  - Publicaciones
  - Portales web de la EPN y de la CEI
  - Reuniones
  - Talleres
  - Asambleas de estudiantes y de empleados y trabajadores
  - Reuniones de profesores

- Gigantografías, afiches, hojas volantes
- Otros medios de comunicación y difusión, incluyendo perifoneo

Algunos de los productos comunicacionales mencionados se presentan en versión digital en el documento [PRODUCTOS COMUNICACIONALES](#), mismo que se encuentra en el disco adjunto.

- h) Puesta a consideración de Consejo Politécnico del Informe Final del Proceso del Autoevaluación Institucional de la EPN para su aprobación, el 26 de agosto de 2009.

### **Características metodológicas del proceso de autoevaluación**

En la investigación de campo realizada para la autoevaluación institucional de la EPN se utilizaron fundamentalmente los métodos de análisis y síntesis e hipotético deductivo.

Sobre los elementos sugeridos por el CONEA en la Guía de Autoevaluación con Fines de Acreditación para Universidades y Escuelas Politécnicas, se realizaron ciertas variaciones para contextualizar el proceso con la estructura y cultura institucionales considerando elementos tales como indicadores, informantes y técnicas e instrumentos a utilizar para recopilar información. Además, se buscó dar mayor coherencia entre estándares e indicadores. La contextualización y ajuste de coherencia de los indicadores para la autoevaluación institucional condujo a modificar y adaptar 36 indicadores y a aumentar 24 indicadores a los sugeridos por el CONEA. Esta situación se estableció ya en el Proyecto de Autoevaluación Institucional.

Los informantes calificados se organizaron en 6 grupos: (1) autoridades académicas, (2) directores y jefes administrativos y de servicios, (3) profesores, (4) estudiantes, (5) personal de empleados y trabajadores, y (6) informantes externos. En el caso de organismos colegiados, como los consejos politécnico, académico, de facultad y de departamento, la información se solicitó al presidente del organismo. En la Tabla 1 se detalla los informantes considerados dentro de los grupos de autoridades académicas y directores y jefes administrativos.

Tabla 1. Informantes considerados durante la autoevaluación institucional.

<b>Autoridades académicas</b>	<b>Directores y jefes administrativos y de servicios</b>
Rector Vicerrector Decanos Jefes de departamento	Secretario General Director Financiero Director Administrativo Director de Planificación Director de Recursos Humanos Director de Relaciones Institucionales Presidente de la Comisión de Investigación y Extensión (COMIEX) Directores de proyectos de investigación Jefe del Departamento de Obras Jefe de la Unidad de Gestión de la Información (UGI) Jefe de la Unidad de Bienestar Estudiantil y Social (UBEYSO) Jefes de Biblioteca y salas de lectura

*Fuente: Proyecto de Autoevaluación Institucional presentado al CONEA.*

Los principios fundamentales considerados para definir los aspectos a consultar a los informantes fueron:

- En el caso de autoridades académicas y jefes administrativos, que el aspecto consultado al informante conste dentro de sus funciones en la normativa correspondiente. Para lograr mayor transparencia y objetividad en la valoración se solicitó a estos informantes un informe documentado en el que se presente evidencias y argumentos coherentes que sustenten sus juicios de valor.
- En el caso de profesores, estudiantes y empleados y trabajadores se utilizó la encuesta como instrumento para recopilar información. Los aspectos a consultar se referían al conocimiento de temas generales sobre la intencionalidad y planificación institucional, el nivel de satisfacción sobre infraestructura y equipamiento disponible, los servicios recibidos, el apoyo institucional al desarrollo personal y práctica de valores, fundamentalmente.

En el caso de profesores se consideró un universo de 448 personas, de las cuales respondieron a la encuesta 396, es decir, el 88,4%. En el caso de empleados y trabajadores se consideró un universo de 407 personas, de las cuales respondieron 352, es decir, el 86,5%.

Para el sector estudiantil se estableció el que la muestra esté conformada por aquellos estudiantes que hayan aprobado entre el 20% y el 80% de créditos del total de su carrera de pregrado o programa de postgrado. El límite inferior se estableció al considerar que los estudiantes con un porcentaje de créditos aprobados menor al 20% tienen un conocimiento incompleto de la realidad institucional. El límite superior está determinado por el hecho de que los estudiantes con un número de créditos aprobados mayor al 80% usualmente se distancian de la institución puesto que asisten a ella principalmente para la elaboración de su proyecto de titulación. De un total de 3541 estudiantes considerados como universo respondieron la encuesta 3068, es decir, el 86,6%.

- A los informantes del medio externo se los seleccionó en base a la frecuencia con que utilizan los servicios que ofrece la Institución. Los temas a consultar estuvieron en relación a aspectos generales sobre la intencionalidad, práctica de valores, y nivel de satisfacción con los servicios de formación de profesionales, servicios de consultoría, de laboratorios y de investigación. El instrumento para recopilar información fue la encuesta.

La ponderación utilizada para la valoración de ámbitos y funciones de la EPN, se presenta en la tabla 2.



Tabla 2. Ponderación utilizada para valorar las funciones y ámbitos durante la autoevaluación.

Función	Ámbito	Características	Estándares	Indicadores	Ponderación	
					Por funciones y ámbitos (%)	Global (%)
Gestión universitaria	Misión y plan institucional	2	4	13	4	30
	Administración y gestión	5	19	40	12	
	Presupuesto y recursos financieros	1	19	13	8	
	Bienestar universitario	1	9	17	6	
Docencia	Docencia y formación de talento humano	6	416	71	30	30
Investigación	Investigación científica y tecnológica	2	14	24	25	25
Vinculación con la colectividad	Interacción social	2	7	13	7	15
	Impacto institucional	2	10	12	8	
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>110</b>	<b>203</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Proyecto de Autoevaluación Institucional presentado al CONEA

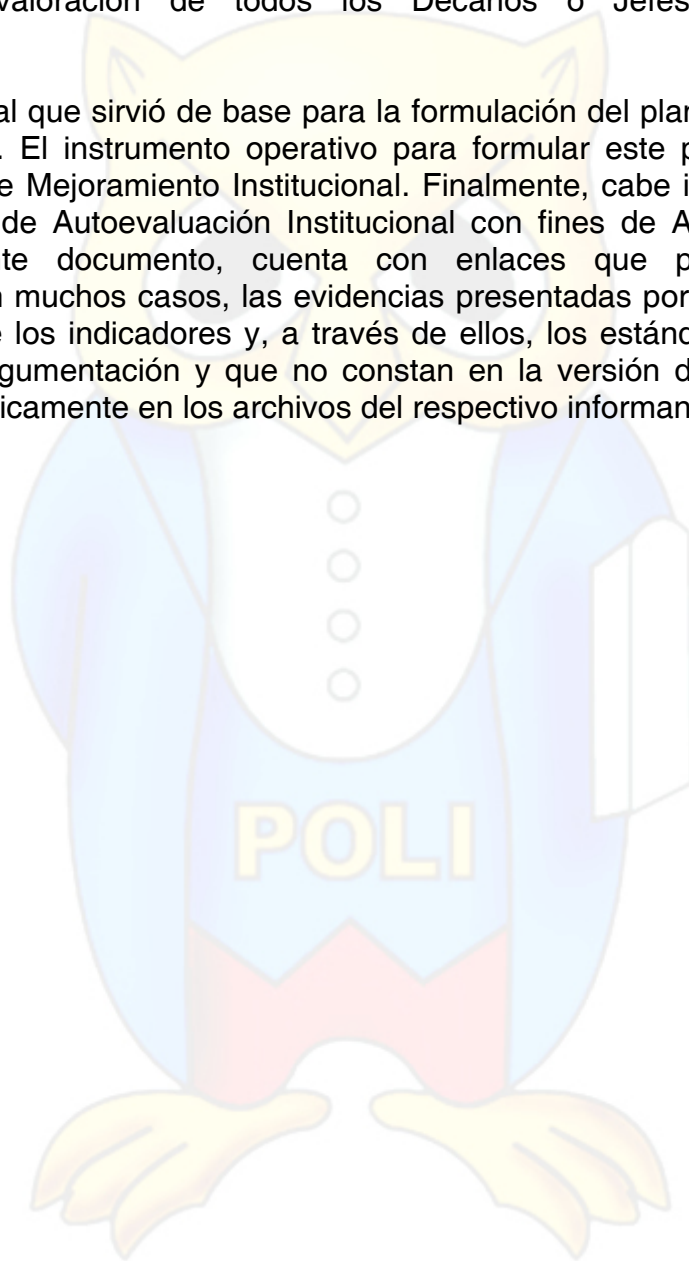
Esta asignación de ponderaciones, según el Proyecto de Autoevaluación Institucional, responde fundamentalmente a los siguientes criterios:

1. La necesidad de asignar factores de ponderación para cada una de las funciones de acuerdo con la influencia que éstas tienen sobre la capacidad de garantizar que se satisfaga la misión y los objetivos institucionales.
2. Reconocer el papel fundamental que desempeña la investigación dentro de la generación del conocimiento necesario para asegurar el desarrollo del país y para contribuir a la satisfacción de necesidades locales y globales en concordancia con la misión institucional.
3. Reconocer que las dificultades detectadas anteriormente en diversas autoevaluaciones realizadas en la EPN evidencian una problemática de orden sistémico, que como tal demanda una solución sistémica. Esta solución requiere de una gestión universitaria altamente efectiva y eficiente, que articule las tareas que llevan a cabo las otras tres funciones.
4. En los últimos años la EPN ha desarrollado actividades centradas en cumplir su función docente. Sin embargo, es necesario reconocer que alcanzar mejores

desempeños en esta función demanda un fortalecimiento de la capacidad de gestión, investigación y vinculación con la colectividad.

La valoración de un indicador, en el caso de que existan varios informantes, se determina por la media aritmética de las valoraciones establecidas por todos ellos. Esta decisión se sustenta en que, al ser la autoevaluación un mecanismo de mejoramiento, tanto las percepciones como las evidencias revelan un aspecto de la realidad institucional sobre el atributo de calidad evaluado. Cabe indicar además que el Decano o Jefe de Departamento constituyen un solo informante. Su valoración se obtiene por media aritmética de la valoración de todos los Decanos o Jefes de Departamento, respectivamente.

El modelo conceptual que sirvió de base para la formulación del plan de mejoramiento es el del marco lógico. El instrumento operativo para formular este plan fue la Matriz de Sustento del Plan de Mejoramiento Institucional. Finalmente, cabe indicar que la versión digital de la Matriz de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación, anexada también al presente documento, cuenta con enlaces que permiten conocer la argumentación y, en muchos casos, las evidencias presentadas por los informantes para valorar cada uno de los indicadores y, a través de ellos, los estándares. Las evidencias que sustentan la argumentación y que no constan en la versión digital mencionada se pueden constatar físicamente en los archivos del respectivo informante.



## 2. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD

En esta sección se sintetizan los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación de los estándares de calidad establecidos por el CONEA, en el marco del proceso de autoevaluación y mejoramiento de la EPN. Para formular esta síntesis se ha considerado que los estándares establecen requerimientos básicos que la EPN ha tomado en cuenta para mejorar, en un camino hacia la excelencia. Además, se analizó la valoración de cada uno de los estándares, obtenida en base a la información recopilada, que se detalla en la Matriz de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación. Con estos fines, se ha organizado la síntesis considerando las cuatro funciones fundamentales de la universidad: gestión universitaria, docencia, investigación y vinculación con la colectividad.

La valoración global de cada una de las funciones y ámbitos establecidos en el modelo CONEA se resume en la Tabla 3. Estas funciones y ámbitos contemplan el cumplimiento de estándares de calidad que constituyen requisitos básicos del quehacer universitario. Cabe indicar que la valoración global de cada una de las funciones se obtuvo considerando la ponderación por funciones y ámbitos establecidos en la Tabla 2.

Tabla 3. Valoración obtenida en cada uno de los ámbitos y funciones durante el proceso de autoevaluación de la EPN.

Función	Ámbito	Valoración		
		Porcentaje (%)	Por función	
Gestión universitaria	Misión y plan institucional	90,7%	93,3%	28/30
	Administración y gestión	91,7%		
	Presupuesto y recursos financieros	98,2%		
	Bienestar universitario	92,8%		
Docencia	Docencia y formación de talento humano (RH)	89,3%	89,3%	26,8/30
Investigación	Investigación científica y tecnológica	93,3%	93,3%	23,3/25
Vinculación con la colectividad	Interacción social	87,0%	82,9%	12,4/15
	Impacto institucional	78,9%		
Valoración de autoevaluación de la EPN				90,5/100

Dentro de la síntesis planteada se detallan los resultados de un análisis crítico de la información recopilada durante el proceso de autoevaluación institucional. Este análisis crítico permitió formular el Plan de Mejoramiento Institucional, considerando: (1) a aquellos estándares en los que se obtuvo una valoración menor al 80% y a aquellos en los que, a pesar de haber superado el 80%, se observó una dispersión de más del 10% en las valoraciones recopiladas de los informantes considerados, (2) que cada proyecto se oriente al mejoramiento de grupos de estándares relacionados, y (3) que dentro de los

proyectos del Plan de Mejoramiento Institucional existan acciones que permitan mejorar el cumplimiento de estándares con valoración inferior al 80% y que se ejecutarán hasta diciembre de 2009.

Para detallar y contextualizar la formulación de estos planes se llevaron a cabo una serie de reuniones con los señores decanos, jefes de departamento, profesores, estudiantes, empleados y trabajadores.

En los anexos se observa que 12 estándares tienen una valoración inferior al 80% (estándares 4.2, 6.2, 10.9, 11.1, 12.2, 12.6, 12.9, 14.3, 18.6, 20.3, 20.5 y 21.1).

## **2.1. Gestión Universitaria**

### **2.1.1. Misión y plan institucional**

Del análisis de la información relacionada con el ámbito Misión y Plan Institucional, se concluye que la institución cuenta con una misión con propósitos claros y trascendentes, declarados públicamente, coherentes con la Constitución, la Ley y la Misión de la Universidad Ecuatoriana, que se expresan en sus procesos académicos, administrativos y de vinculación social, así como planifica y evalúa el desarrollo institucional. Esto hace que el nivel de cumplimiento de características y estándares de este ámbito sea igual al 90% como se muestra en la Matriz de Autoevaluación Institucional con fines de Acreditación.

Para fortalecer el grado de cumplimiento de este ámbito se considera que la EPN debe implementar acciones encaminadas a lograr una mayor participación de la comunidad y de los sectores externos directamente vinculados con ella en la formulación de su nuevo plan estratégico de desarrollo institucional (PEDI). Además, se debe seleccionar o establecer metodologías que permitan evaluar el nivel de cumplimiento del PEDI de una manera técnica y objetiva. Un elemento fundamental a considerar a futuro es mejorar el nivel de efectividad de la difusión del contenido y los resultados de la evaluación del PEDI, pues si bien en la actualidad se evidencia la difusión realizada por las unidades pertinentes de los aspectos indicados, el nivel de conocimiento de dichos aspectos tanto a nivel interno como externo debe ser mejorado.

### **2.1.2. Administración y gestión**

Al analizar el ámbito de Administración y Gestión desde el aporte de los aspectos relacionados con la estructura organizacional, capacidad, formación y liderazgo de las personas que lo gobiernan y personal administrativo, infraestructura física, equipamiento, recursos informáticos y acceso a servicios de información, para el cumplimiento de sus objetivos se encuentra que:

- La estructura institucional permite que las unidades académicas realicen la planificación, coordinación, dirección y evaluación de sus actividades, manteniendo los lineamientos institucionales y contextualizando su accionar de acuerdo con la realidad de cada unidad. Esto permite un mayor desarrollo de todas las unidades académicas.
- La normatividad aporta al desarrollo académico efectivo al elaborarse con la participación de los diferentes estamentos y establecer de forma clara y transparente los objetivos, ámbitos de gobierno y deberes y derechos de cada uno de los miembros de la comunidad en la función que estén desempeñando.



- El potencial humano dedicado al gobierno y gestión institucional es seleccionado dando cumplimiento a los requisitos legales exigidos. Este potencial es evaluado permanentemente en función de su desempeño, formación y experiencia, y accede a actividades de capacitación y en su mayoría desempeña tareas relacionadas con su formación. El cociente entre el número de funcionarios administrativos y el de docentes es adecuado.
- Se considera que, por sus características estructurales, las edificaciones destinadas a aulas, laboratorios, ambientes de trabajo académico-administrativo y mobiliario permiten el adecuado desarrollo de las actividades de la institución.
- Se cuenta con un equipamiento y tecnologías de la información y comunicación que aporta al desarrollo de la gestión administrativa, en tanto permite que sus unidades administrativas funcionen y se intercomunicuen a través de redes informáticas y que la institución esté conectada a redes informáticas de organismos de los sectores público y privado, del país y el mundo.

Lo señalado determina que la valoración obtenida en este ámbito supere el 75%. Sin embargo, se considera que se debe realizar esfuerzos encaminados a estructurar un plan de gestión de su talento humano que facilite la renovación del mismo e incorpore adecuados subsistemas de:

- Planificación del recurso humano, considerando la rotación de personal y las nuevas contrataciones que ello involucra.
- Clasificación de puestos partiendo de un inventario de recurso humano para proyectarlo a un orden y esquema técnico que aporte al momento de manejar remuneraciones e incentivos y que permita reconocer méritos profesionales.
- Capacitación y desarrollo de autoridades académicas y administrativas, docentes, personal administrativo y de servicios, así como, un sistema de seguimiento, evaluación y control de la capacitación impartida. Esta capacitación debe ser considerada como una inversión necesaria para el desarrollo personal e institucional.
- Evaluación del desempeño basada en indicadores objetivos que permitan reconocer el esfuerzo y aporte al éxito institucional.

Dicho plan debe aportar efectivamente a superar los niveles en que actualmente se encuentran el sentido de pertenencia y el clima organizacional fundamentalmente. Asimismo, la EPN debe adecuar sus instalaciones a fin de que éstas presten mayores facilidades para el ingreso y permanencia de personas con capacidades especiales, así como permitan incrementar el grado de satisfacción de los usuarios de oficinas, aulas, laboratorios y bibliotecas fundamentalmente. Adicionalmente, se deben emprender acciones encaminadas a difundir en la comunidad las actividades de gestión de sus autoridades.

### **2.1.3. Presupuesto y recursos financieros**

Al analizar el ámbito presupuesto y recursos financieros se debe indicar, en primer lugar, que el Consejo Politécnico aprueba el presupuesto anual de la EPN dentro de los plazos previstos por la Ley, siendo éste de 42 millones de dólares para el año 2008. En segundo lugar, la EPN cuenta con políticas de autogestión, cogestión y financiamiento que complementan las asignaciones estatales. Dentro de las asignaciones del presupuesto institucional existen recursos para becas estudiantiles por excelencia académica, situación económica y por méritos. En tercer lugar, el porcentaje asignado para desarrollo en el presupuesto institucional es del 21% y se dispone de una política de inversión anual

para adquisición de libros, publicaciones periódicas especializadas, información digitalizada y acceso a redes internacionales de información, para uso de profesores y estudiantes, en un monto que representa el 12% del presupuesto de inversión. Además, se establecen políticas financieras que se orientan al desarrollo integral de la EPN; se aplican procedimientos de seguimiento, control y evaluación presupuestarios; los fondos de autogestión significan alrededor de un 40%; y, se cuenta con documentos y estadísticas sobre las inversiones por estudiante y por carrera. Se concluye entonces que la EPN dispone de recursos presupuestarios para el funcionamiento e inversión, adecuados a su naturaleza y a sus características, con un nivel de cumplimiento del presente ámbito superior al 75%.

En lo referente a la determinación de la inversión por estudiante y por carrera, dado que el manejo presupuestario de la EPN se realiza de manera centralizada, se utilizó la información proveniente del presupuesto de la EPN en el rubro “Educación Superior”. Este rubro incluye: gastos de personal docente y administrativo vinculado con la docencia, mantenimiento de las instalaciones y la inversión para renovación de laboratorios docentes. Adicionalmente, se consideró la información procesada por la Dirección de Planificación relativa a los informes semestrales de actividades docentes, así como las estadísticas de la evolución de la población estudiantil. Se consideró que las variables fundamentales para el cálculo son el número de estudiantes y el porcentaje de dedicación de los profesores a impartir sus cátedras.

De los informes semestrales entregados por los Decanos y/o Jefes de Departamento, referentes a las actividades académicas ejecutadas por los diferentes profesores adscritos a los mismos, se obtuvo para cada carrera el listado de las diferentes materias dictadas durante un año académico y el número de estudiantes que asisten a estas clases; determinándose así el número promedio de estudiantes por materia. Se determinó entonces un factor que corresponde al número promedio total de estudiantes por materia en todas las carreras de pregrado y los cursos propedéuticos. El factor de ponderación varía según la carrera y, por lo tanto, según la ocupación de las aulas o asistencia a clases. Estas variables se obtienen al dividir el número promedio total de estudiantes por materia para el número promedio de estudiantes por materia y por carrera.

Siendo el pensum de estudios de las diferentes carreras aproximadamente similar en lo referente al número de créditos y el recurso docente promedio de similar nivel de formación, es factible pensar que la diferencia en los costos de inversión está ligado al número de estudiantes atendidos en cada aula. Lo anterior presupone que el uso de los recursos de laboratorio es también similar, lo que no necesariamente es correcto; sin embargo, como una primera aproximación por las características de la EPN, de ser una universidad de carácter técnico que forma fundamentalmente ingenieros, la aproximación se considera adecuada.

En la tabla 4 constan a modo de ejemplo el cálculo del costo anual por estudiante y por carrera para el año 2007 de las carreras de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería Agroindustrial, Física, Ingeniería Química, Ingeniería Civil, Tecnología en Análisis de Sistemas Informáticos y Propedéutico de Ingeniería, por considerarlas representativas dentro de la gama de carreras existentes.

Tabla 4. Inversión promedio anual por estudiante y por carrera.

<b>Carrera</b>	<b>No. promedio estudiantes/materia</b>	<b>Factor de ponderación</b>	<b>Inversión (\$) anual por estudiante</b>
Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones	30,3	0,80	1953,6
Tecnología en Análisis de Sistemas Informáticos	20,5	1,18	2893,1
Ingeniería Agroindustrial	19,9	1,22	2976,0
Física	6,7	3,61	8834,8
Ingeniería Química	22,1	1,09	2676,0
Ingeniería Civil	17,1	1,41	3453,5
Propedéutico Ingeniería	40,9	0,59	1448,0
<b>Número promedio general de estudiantes por materia (EPN - año 2007)</b>			<b>24,2</b>

*Fuente: Dirección de Planificación.*

#### 2.1.4. Bienestar politécnico

En la evaluación del ámbito bienestar politécnico se consideró que la institución ofrezca los servicios fundamentales de bienestar y seguridad, incluyendo actividades formativas y de desarrollo humano, con un nivel adecuado de calidad y cobertura, y que los usuarios de estos servicios se encuentren satisfechos, así como cuente con áreas y locales destinados a la recreación, educación física y deporte, debidamente adecuados y equipados y con personal especializado y equipos necesarios para salvaguardar la integridad de la comunidad universitaria y proteger sus bienes e instalaciones físicas.

En lo referente a los servicios que se ofertan, estos se concentran mayoritariamente en la Unidad de Bienestar Estudiantil y Social (UBEYSO) e incluyen seguro de salud, seguro de vida y accidentes, servicios de salud en las áreas de medicina general, odontología, ginecología, sicología, nutrición; otros servicios tales como trabajo social, guardería, librería, orientación profesional, becas, ayudas económicas para estudiantes de pregrado y postgrado, actividades deportivas y culturales, transporte, bar, entre otros. La ampliación del ámbito y cobertura de estos servicios, así como su mejoramiento global, ha sido uno de los objetivos institucionales durante los últimos años, tal como se establece en los Objetivos Estratégicos Institucionales y en la Política de Gestión Institucional del Plan Estratégico 2005-2010. Para la prestación y el mejoramiento de los servicios de bienestar que oferta la UBEYSO se cuenta con un presupuesto del orden de \$ 550000 anuales. La satisfacción de la comunidad con varios servicios se ha monitoreado a través de encuestas.

Además de los servicios fundamentales de bienestar, se han desarrollado programas de prevención de riesgos por iniciativa de los departamentos que trabajan en áreas peligrosas como el Instituto Geofísico, el Departamento de Metalurgia Extractiva o el

Departamento de Alimentos. En cuanto a medicina preventiva, se tiene una cobertura dentro de los contratos de seguros médicos corporativos y de vida existentes.

La difusión de los servicios se ha realizado a través de mecanismos tales como trípticos, afiches, perifoneo, entre otros. Vale la pena destacar que la difusión y promoción no tienen tintes discriminatorios.

La concesión de becas, ayudas y descuentos se realiza por méritos de acuerdo a lo establecido en los reglamentos respectivos. Cabe mencionar que el número de beneficiados mediante los diferentes tipos de becas para el semestre octubre 2006 – marzo 2007 fue de 727 y en el semestre marzo 2007 – agosto 2007 llegó a 755.

La participación de los estudiantes en las actividades institucionales es democrática y no limita participación alguna según lo disponen la declaración de los Derechos Humanos, la Constitución, la Ley de Educación Superior, los Estatutos y los Reglamentos Institucionales.

En lo relacionado con la infraestructura para la oferta y prestación de servicios de bienestar, existe un documento elaborado por el Departamento de Fiscalización de la Dirección de Planificación, de julio de 2007, en el que se detalla el inventario de las áreas, locales y equipos destinados a la recreación, cultura física, deportes y su ubicación, y una estadística del uso de las instalaciones.

La seguridad tanto de las personas como de los bienes al interior del campus, es controlada por una empresa privada especializada. Adicionalmente, existe personal de guardianía de la EPN que complementa la labor de seguridad al interior de las edificaciones. El documento elaborado por el Departamento de Fiscalización de la Dirección de Planificación, de julio de 2007, contempla el inventario de equipos de seguridad de la Institución referido en especial a sistemas de alarmas contra incendios, dispositivos de seguridad contra robos, etc.

Si bien la valoración del ámbito analizado supera el 75%, debe impulsarse la señalización para facilitar la evacuación en caso de emergencias. Además, se debe mejorar la calidad de los servicios de Bienestar Universitario especialmente en lo relacionado a comedor, asesoría en nutrición, librería, medicina general, odontología, ginecología, sicología y seguro médico para estudiantes y empleados, así como el acceso a los mismos para el sector estudiantil.

## **2.2. Docencia y Formación de Talento Humano**

### **2.2.1. Selección y desempeño de los profesores**

Para la evaluación de la selección y desempeño de los profesores se han considerado los procedimientos para la selección, sistema de escalafón, distribución de trabajo, formación académica, educación continua, pasantías e intercambio académico y perfeccionamiento docente.

La EPN cuenta con un grupo de profesores cuya selección y desempeño está normado, buscando promover el mejoramiento permanente del ejercicio docente. Los requisitos para ser profesor y el procedimiento para el ingreso al escalafón institucional se



establecen en el artículo 44 del Estatuto de la EPN. En el Reglamento de Concurso para la Designación del Personal Docente y Paradocente de la EPN se establecen las normas respecto del concurso de merecimientos y oposición para la selección de docentes. También en el Reglamento del Sistema de Estudios de las Carreras de Formación Profesional y de Postgrado, existen disposiciones para la contratación del personal accidental. En la actualidad se ha presentado una nueva propuesta de Reglamento de Carrera Académica a Consejo Politécnico que se está analizando desde enero de 2009. Los departamentos académicos que han contratado profesores han aplicado el Estatuto y los reglamentos citados.

La Institución cumple las funciones de reconocer el mérito académico de los docentes con base a un Reglamento de Escalafón Docente y un Normativo de Ubicación y Ascensos del Personal Docente de la Institución. El Reglamento de Escalafón del Personal Docente considera incentivos sobre la formación; y, toma en consideración la experiencia, el desempeño, etc. para los correspondientes ascensos.

Los profesores de la EPN imparten las cátedras que les asignan en la distribución semestral de actividades. Los departamentos cuentan con un Plan Operativo, en el cual se establecen actividades a ejecutar por parte de los profesores. La Dirección de Planificación procesa la información sobre las actividades de los profesores, lo que apoya a la toma de decisiones. De acuerdo a los informes de los Jefes de Departamento, existe correspondencia entre la asignación de la carga académica y el tiempo de dedicación, formación académica y experiencia profesional de los docentes, puesto que los mismos están adscritos a los departamentos y, en varios casos, a un área específica dentro de los mismos.

Los profesores, por reglamento, deben cumplir dos de las siguientes tres actividades institucionales: docencia, investigación y extensión; en algunos casos predomina la actividad investigativa. El 72% de los profesores a tiempo completo de la institución cuentan con formación de cuarto nivel.

El Plan Institucional de Capacitación, EPN 2009 - 2010, página 9, presenta el Programa de Perfeccionamiento Docente, con las metas y los costos estimados, el mismo que fue aprobado por Consejo Politécnico, lo cual garantiza su cumplimiento. La capacitación para los docentes también se lleva a cabo bajo la organización de las facultades y de los departamentos. De la información estadística que maneja la Dirección de Planificación, se puede indicar que las actividades de capacitación, planificadas por los profesores y aprobadas por los consejos de departamento, se cumplen totalmente. En los últimos dos años evaluados, se ha determinado un promedio superior a las 50 horas de capacitación/año por profesor. En relación a la capacitación de los Ayudantes y Auxiliares de Laboratorio y Asistentes Técnico-Administrativos (becarios), cabe mencionar que éstos son estudiantes de la EPN que se encuentran en el período de formación, razón por la cual no se han establecido planes institucionales de capacitación adicional pero que en muchos casos existen planes particulares.

La EPN ha iniciado acciones en pro de la renovación docente, favoreciendo la formación de los nuevos profesores por medio de una serie de disposiciones reglamentarias y normativas administrativas. Por ejemplo, se ha concedido auspicios para becas de postgrado a los Asistentes de Cátedra. La Institución ha facilitado las condiciones para que los docentes realicen sus estudios de formación profesional y como demostración se puede considerar las becas otorgadas por la EPN.

De acuerdo al Informe de Actividades del Rectorado, para el período diciembre 2003 - diciembre 2007, en su página 37, la Institución firma un promedio de 60 convenios anuales relacionados con pasantías e intercambio académico. A la fecha están vigentes 108 convenios.

Con el fin de fortalecer la gestión del recurso humano, específicamente de los profesores, en relación a la selección, escalafón, incentivos, distribución de trabajo, formación de posgrado, educación continua, pasantías e intercambio académico de profesores, es necesario realizar las siguientes actividades:

- Diseñar un sistema consensuado de gestión del recurso humano, con sus respectivos principios, políticas y mecanismos de evaluación y seguimiento.
- Establecer un perfil del docente politécnico a nivel institucional que contenga atributos éticos, profesionales y de formación académica.
- Realizar un plan específico para la incorporación de nuevos profesores a la EPN, prestando especial atención a su perfil investigativo.
- Llevar a cabo un plan específico de pasantías e intercambio académico para los profesores de la EPN, con su respectivo seguimiento y evaluación.
- Elaborar y ejecutar el plan operativo para la capacitación docente.
- Elaborar el sistema de evaluación de desempeño de los docentes.

### **2.2.2. Bibliotecas y servicios de apoyo para la docencia**

Para la evaluación de bibliotecas y servicio de apoyo para la docencia, se consideró que las bibliotecas cuenten con información actualizada, con convenios con otras universidades e instituciones que le permitan acceso e intercambio de información, estén manejadas por personas con formación pertinente, cuenten con horarios adecuados y la disponibilidad de servicios de apoyo para la docencia.

La EPN dispone de una Biblioteca Central y, además, cada unidad académica (Departamento o Facultad) mantiene bibliotecas manejadas por personal capacitado. Todas ellas organizan la documentación bibliográfica de acuerdo a técnicas estandarizadas, tienen equipo informático de apoyo, normas de uso y préstamo, así como horarios de atención adecuados a las necesidades de los usuarios. Todas estas afirmaciones están apoyadas por evidencias aportadas por los informantes calificados y usuarios encuestados.

La EPN mantiene convenios con el Consorcio Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología (ISTEC) y otras instituciones, como la SENACYT, para el acceso a bibliotecas digitales e intercambio de información impresa y digitalizada.

Cada biblioteca mantiene en forma actualizada un número adecuado de ejemplares de material bibliográfico, en función de las diferentes carreras, especializaciones y cantidad de usuarios a los que sirve. Actualmente, la EPN está impulsando un plan de mejoramiento tanto de las instalaciones, como del servicio y de las políticas institucionales para que la información bibliográfica brinde un mayor apoyo, facilite y dinamice las actividades académicas.

En relación a la disponibilidad de servicios de apoyo a la docencia, la EPN cuenta, en su campus con instalaciones (edificios, oficinas, aulas, salas, etc.) y servicios asociados (bibliotecas, talleres, laboratorios) para el desarrollo de sus funciones académicas que se

mantienen adecuadamente equipados de acuerdo con el avance de la ciencia, la tecnología y los requerimientos institucionales. Adicionalmente dispone de espacios verdes para socialización, áreas deportivas y varios edificios en los que existen oficinas, aulas, laboratorios, talleres, salas para capacitación. Las instalaciones de la EPN están equipadas para brindar servicios y facilidades para el cumplimiento de las funciones universitarias, en particular, de las actividades docentes, de acuerdo a las necesidades de cada carrera en número, tamaño y actualidad.

### **2.2.3. Oferta académica**

La EPN mantiene una oferta académica de carreras y programas en ingeniería y tecnología basadas en las ciencias exactas y naturales. Su sistema curricular proporciona una sólida formación profesional, científica, técnica y humanista a sus estudiantes, a la vez que responde tradicionalmente a las demandas del sector estatal y del sector productivo.

Los objetivos y metas de docencia, los planes y programas de estudio de las carreras, tienen correspondencia con la misión institucional. Si bien la oferta académica es flexible por el sistema de créditos que mantiene, el diseño curricular está usualmente basado en apreciaciones heurísticas de las necesidades sociales y prácticas profesionales actuales.

La organización curricular de las carreras y programas (malla curricular) de la EPN, en general, evidencia adecuada secuencia y coherencia. El currículo asegura una formación profesional integral: básica y especializada, científica, técnica y humanista, actualizada y pertinente, manteniéndose un razonable nivel de tutorías y asesoramiento académico para los estudiantes. A su vez, los procesos de aprendizaje, brindan una formación relacionada con la realidad de la profesión, promoviendo la vigencia de principios y valores.

El Reglamento del Sistema de Estudios de las Carreras de Formación Profesional y de Postgrado, contempla lineamientos generales para la planificación, ejecución, evaluación del currículo y cumplimiento de los programas de estudio planificados de las carreras; a la vez que da orientaciones hacia el fomento de un espíritu emprendedor y autogestionario en los estudiantes.

Cada carrera gestiona cupos para que los estudiantes puedan cumplir con el requisito establecido de realizar prácticas en empresas y otras organizaciones afines a su formación. A través de convenios y gestiones institucionales se han abierto posibilidades de movilidad en el espacio inter-universitario de enseñanza superior.

La EPN mantiene procesos de selección de los mejores estudiantes de pregrado, dándoles apoyo prioritario para realizar cursos de postgrado que ofrece o auspicia la institución.

El Estatuto de la EPN y otros instrumentos normativos, detallan actividades de evaluación curricular, del desempeño docente y de los aprendizajes. Incluyen incentivos para que los profesores produzcan materiales para el desarrollo de la docencia y establecen condiciones apropiadas para su publicación y difusión. La EPN, a través de los Departamentos, coordina los procesos de investigación, graduación e interacción social, integrando docentes y estudiantes de las carreras; y, manteniendo una estrecha interacción entre los niveles de pregrado y postgrado.

#### **2.2.4. Admisión, nivelación, proceso de aprendizaje, formación de profesionales**

Dentro del ámbito Docencia y Formación de Recursos Humanos, la admisión de estudiantes constituye una parte esencial. A este respecto cabe indicar que la EPN ha establecido un sistema de admisión estudiantil que, sustentado en la normativa institucional, tiene como sus principales componentes a la Unidad de Admisión y la Unidad de Nivelación. Esta segunda unidad está soportada fundamentalmente por el Departamento de Formación Básica.

La Unidad de Admisión dirige, coordina, organiza y supervisa la admisión de nuevos estudiantes a la EPN, de acuerdo a las capacidades institucionales, en el nivel de pregrado. La admisión a nivel de pregrado contempla la infraestructura que tiene la Institución para atender satisfactoriamente a los nuevos estudiantes. A nivel de postgrado, el proceso de admisión lo realiza la facultad a la cual está adscrita cada programa, de acuerdo con criterios establecidos en el proyecto de creación de dicho programa aprobado por el CONESUP.

La Unidad de Nivelación dirige, coordina, organiza y supervisa el programa académico de nivelación. El proceso comprende: la comunicación con cada decano para determinar el número de estudiantes a admitirse en las diferentes carreras, la verificación, previa a la matrícula, de la documentación de los estudiantes, la inscripción de asignaturas, la distribución de los estudiantes por paralelos, organización de los paralelos y los horarios, control del desempeño docente, elaboración de horarios de exámenes, etc. También se brinda asesoría a los estudiantes y cursos gratuitos de informática básica. Durante el proceso, el estudiante adquiere o profundiza los conocimientos de las asignaturas básicas para ingeniería, se familiariza con la Institución, recibe orientación para escoger la carrera profesional que seguirá y otro mérito del sistema es la disminución de repitencia en el primer período lectivo de la carrera profesional.

Además de la admisión y nivelación, las condiciones en que los estudiantes se desenvuelven a lo largo de su carrera deben ser consideradas dentro del proceso docente. Entre estas condiciones se tiene que considerar el ambiente de estudio, el cual está grandemente influenciadas por el número de estudiantes que asisten a una clase en un aula en particular. En este aspecto cabe indicar que los cursos de las carreras y programas que se ofertan en la EPN se imparten en aulas con una capacidad promedio de 35 estudiantes. Estas aulas se encuentran, en general, adecuadamente amobladas y equipadas. Sin embargo, es necesario establecer y ejecutar políticas que, definiendo el número de estudiantes por curso y por carrera o programa, contribuya a garantizar una atención pedagógica eficiente y lograr altos niveles de permanencia. Es más, es necesario que la EPN potencie su accionar definiendo metas de eficiencia del sistema.

Además de contar con un adecuado ambiente de estudio, es necesario atender los problemas académicos de los estudiantes, y más directamente, sus causas. Estas causas pueden radicarse en los ámbitos social, económico y académico. El comportamiento de la población estudiantil en lo relacionado con dichos ámbitos es medido por la EPN, que cuenta con estadísticas y emite reportes periódicos. Al momento existen iniciativas institucionales para desarrollar tanto programas que promuevan la participación estudiantil en actividades extracurriculares así como programas complementarios de ayuda para estudiantes con dificultades académicas.



Otro aspecto fundamental dentro de la Docencia y Formación de Recursos Humanos es la integración de estudiantes con capacidades especiales al sistema académico. Aun cuando en los últimos años la EPN ha mejorado la accesibilidad dentro del campus, es necesario establecer políticas y planes para facilitar el acceso a aulas, laboratorios y demás instalaciones, así como la permanencia de este tipo de estudiantes.

Dentro del aspecto docente y de formación, las diversas facultades de la EPN han establecido programas de seguimiento de graduados. Sin embargo, estos programas deben enmarcarse en un plan institucional que incorpore mecanismos de evaluación y control que permitan mejorar la formación que se imparte, tanto a nivel de pregrado como de postgrado, y que además apoye una inserción efectiva de los graduados en el mercado laboral.

Finalmente, con el fin de fortalecer el proceso de formación de profesionales por parte de la EPN, se ha considerado necesario formular los siguientes proyectos:

- Perfeccionar el sistema de admisión y nivelación estudiantil, abarcando el nivel de postgrado.
- Establecer políticas en las que se defina el número de estudiantes por curso y por carrera, que contribuyan a mejorar la efectividad de la atención pedagógica y altos niveles de promoción y permanencia.
- Elaborar guías para evaluación del currículo de las carreras y programas.
- Impulsar los programas complementarios de ayuda académica para los estudiantes.

## **2.3. Investigación Científica y Tecnológica**

### **2.3.1. Políticas y estructura organizacional**

En lo referente a la función investigación, la EPN se ocupó de evaluar, entre otros aspectos, si la institución cuenta con una organización, políticas y objetivos que faciliten el desarrollo de una investigación pertinente, así como los recursos humanos, financieros, bibliográficos y físicos necesarios.

En cuanto a la estructura organizacional, la EPN tiene como célula básica a los departamentos, los cuales tienen entre sus objetivos el generar conocimiento a través de la investigación que desarrollen los profesores. El accionar de los departamentos en la investigación está soportado por unidades tales como la Unidad de Gestión de Proyectos (UGP) y la Comisión de Investigación y Extensión (COMIEX). En lo relacionado con la estructura reglamentaria, cabe anotar que la EPN cuenta con varios reglamentos que regulan e incentivan los procesos de investigación. Estos reglamentos incluyen: Reglamento para el Funcionamiento de la Unidad de Gestión de Proyectos, Normativo para la Administración de los Proyectos y Trabajos de Extensión, Reglamento para el Otorgamiento Anual de Premios a los Mejores Trabajos de Investigación y Publicaciones de Textos Académicos, Reglamento para Trabajos Especiales de Extensión, Reglamento de Escalafón del Personal Docente. En estos, y en otros reglamentos, se precisan los procedimientos para desarrollar la investigación, incentivarla y divulgar sus resultados. De la evaluación realizada se concluye que la estructura organizacional y reglamentaria es adecuada para cumplir los objetivos institucionales.

La estrategia organizacional establecida en el Estatuto y en el direccionamiento de la EPN, aprobados por Consejo Politécnico, constituyen la base para definir políticas y objetivos relacionados con la investigación. Así por ejemplo, el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional considera una política general de incentivos a la generación de propuestas de proyectos a ser financiados por entes nacionales e internacionales. En este marco, se han asignado fondos específicos para incentivar la propuesta de proyectos y, además se inició la asignación de fondos semilla para ejecución inicial de proyectos. El éxito del primer programa de asignación de fondos se visualizó en las propuestas y aprobación de un número importante de proyectos de investigación por parte de la SENACYT y del CONESUP. El Plan también considera la asignación de fondos para equipamiento de los laboratorios de investigación. En los primeros años de vigencia del plan se ha dado prioridad al equipamiento de los laboratorios docentes y de servicios a la comunidad, y se prevé asignaciones importantes para los laboratorios de investigación durante los años 2009 y 2010.

La EPN cuenta con un Sistema de Investigación y Extensión, donde se detallan, entre otros, las líneas de investigación, políticas de investigación, los proyectos realizados y sus investigadores. También se tiene un documento resumen denominado "Investigación" que contempla estos aspectos y que se remitió al CONESUP, así como un documento que detalla los Objetivos Estratégicos Institucionales, en el campo de la investigación.

En lo referente a la pertinencia de la investigación realizada, cabe indicar que los departamentos de la EPN han estructurado un conjunto de líneas de investigación que tienen una íntima relación con los requerimientos regionales y del país y que son coherentes con las necesidades sociales y las políticas establecidas en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Esta íntima relación se ha evidenciado en el cofinanciamiento de un número significativo de proyectos de investigación formulados al interior de la EPN por parte de organismos tales como FUNDACYT y SENACYT, así como por una amplia variedad de organismos nacionales e internacionales relacionados con el desarrollo de la ciencia y la tecnología. El número total de proyectos registrados por la COMIEX desde 2002 hasta el 2009 es 188, de los cuales el 77,65% se enmarcan en las áreas prioritarias de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010, mientras que el 17,55% son proyectos de investigación que responden a requerimientos de la colectividad o la EPN (33 proyectos), y el restante 4,78% son proyectos de investigación básica o fundamental (9 proyectos).

Por otro lado, y en relación con la pertinencia, vale la pena destacar que a lo largo de los últimos cinco años la EPN ha formulado y llevado a cabo programas de postgrado en diversas áreas de la ciencia y la técnica. En estos programas ha existido un importante nivel de vinculación con la colectividad, la cual se ha evidenciado en los numerosos proyectos de titulación y las varias tesis de maestría que se han desarrollado y que los profesores de la EPN han dirigido, muchos de ellos enmarcados en los proyectos de investigación por ellos formulados. Asimismo, los proyectos de investigación han abierto las puertas para que la EPN formule una significativa oferta de actividades de vinculación con la colectividad que incluye cursos de capacitación, servicios de consultoría, servicios de análisis y ensayos de laboratorio, etc.

### **2.3.2. Recursos e infraestructura**

Es necesario destacar los recursos humanos con que se cuenta en la EPN, entre los cuales se debe incluir como actores fundamentales a los profesores investigadores. Estos

profesores investigadores están agrupados en los departamentos y son aquellos que durante los últimos cuatro años han participado en al menos un proyecto de investigación financiado por la EPN o cofinanciado por entidades externas. Estos investigadores suman 131, de los cuales 40 cuentan con el grado de doctor, 71 con el de máster y 7 con el título de especialista. En cuanto a la experiencia de los investigadores, ésta se puede evidenciar indicando que durante los últimos 4 años cada investigador ha llevado adelante al menos un proyecto de investigación.

Debido a que la necesidad de renovar y fortalecer el talento humano con que se cuenta en la EPN es prioritaria, se ha establecido un proceso de selección y formación de profesores que en el mediano plazo permitirá incrementar la competitividad investigativa de la institución. Este proceso consiste en la incorporación a la nómina de Asistentes de Cátedra, quienes son seleccionados y contratados con la condición de que al cabo de un año de labores inicien sus estudios de postgrado en áreas de interés prioritario para la EPN. Al culminar sus estudios de postgrado estos Asistentes de Cátedra deben reincorporarse a la EPN y pueden pasar a formar parte del cuerpo docente. Hasta el momento se han incorporado a la institución aproximadamente 20 Asistentes de Cátedra, de los cuales 1 se ha incorporado al cuerpo docente. Asimismo, la EPN ha auspiciado los estudios de postgrado de un buen número de sus graduados, quienes han sido beneficiarios de becas ofrecidas por organismos nacionales y extranjeros. Este auspicio ha resultado en la incorporación de un número significativo de profesores a la EPN y se espera que en el futuro se incorporen un mayor número de personas que luego de haber cursado estudios de maestría y doctorado contribuyan al fortalecimiento de la investigación.

En lo referente a los recursos financieros disponibles para investigar, cabe indicar que la estructura del presupuesto de la EPN contempla la asignación de recursos para cada una de las actividades institucionales, en las que se incluyen los planes, programas y proyectos de investigación cofinanciados por la EPN y por varias entidades externas. De modo específico, se incluye asignaciones para proyectos semilla y para contraparte de proyectos aprobados por instituciones como la SENACYT. El monto asignado a fondos semilla para proyectos de investigación se multiplicó aproximadamente por 3 desde el año 2005 al año 2008.

Para llevar adelante una investigación efectiva, es necesario no solo contar con estructuras, normativas, recursos financieros y humanos adecuados sino que también se debe contar con acceso a bibliografía y bases de datos y software necesario. Con esta premisa en mente, la EPN ha puesto a disposición de los profesores y estudiantes varias suscripciones a publicaciones periódicas especializadas en formato impreso y digital, ha adquirido licencias de utilización de una variedad de programas informáticos y ha establecido convenios para el acceso a varias bases de datos. Las bases de datos a las que la EPN se encuentra suscrita incluyen: (1) e-libro, (2) ebrary, (3) ProQuest, (4) EBSCO, (5) GALE Cengage Learning, (6) Wiley Blackwell, (7) IOP.

Para facilitar el acceso de los profesores a las publicaciones digitales, bases de datos y a las redes, la EPN ha ejecutado un proyecto de equipamiento informático que ha dotado a prácticamente cada oficina docente dentro del campus de una computadora de escritorio de última tecnología. Con este mismo fin, se han ejecutado varios proyectos destinados a facilitar el acceso a internet y a la intranet institucional a través de redes físicas e inalámbricas. Por otro lado, varios departamentos y profesores también forman parte de redes de investigación específica y cuentan con acceso a bases de datos y bibliografía especializada de acuerdo con sus necesidades de investigación. En lo que se refiere al



software, en los últimos años la EPN ha adquirido licencias para la utilización de programas para la investigación. Entre estos programas se encuentran: Matlab, UGS NX, Algor, Stampack, etc.

Finalmente, se considera que en la EPN se debe fomentar una mayor interacción entre todos los departamentos de la EPN y articular y coordinar de mejor manera sus acciones de modo que se fortalezca la investigación multidisciplinaria. Asimismo, se considera que se debe mejorar la planificación institucional de la investigación sobre la base de una adecuada identificación y análisis de las necesidades sociales. Estas acciones deberían ser potenciadas por un mejoramiento de los incentivos que la EPN ofrece para que se lleven adelante proyectos de investigación y para que un mayor número de docentes se integre a las actividades investigativas. Además, se debe mejorar el equipamiento y emprender acciones para que se mejore el soporte administrativo y financiero que la EPN brinda a la investigación.

## **2.4. Vinculación con la Colectividad**

### **2.4.1. Estructura, lineamientos y actividades de la vinculación con la colectividad**

Consejo Politécnico designó a los miembros de la Comisión de Vinculación con la Colectividad: Dr. Richard Moss, Gerente de MACOSA; Dr. Gonzalo Ortiz Crespo, ex-concejal del Municipio Metropolitano de Quito; Dr. Simón Espinosa, Editorialista; e, Ing. Gabriel Arguello, Director Ejecutivo del CENACE, quienes conjuntamente con el Rector y Vicerrector conforman esta Comisión.

La política general de vinculación con el medio externo se contempla en el documento Actualización del Plan Estratégico de la EPN (2005-2010). De igual manera, el Consejo Politécnico aprobó los Objetivos Estratégicos Institucionales, en los que se incluyen los siguientes objetivos de extensión:

- Fortalecer alianzas estratégicas institucionales de vinculación con organismos nacionales e internacionales y con sectores sociales organizados;
- Incrementar y acreditar los laboratorios de servicios.
- Ampliar y mantener actualizada la oferta de servicios institucionales.
- Ampliar la vinculación con los organismos e instituciones de educación media.
- Articular la vinculación de los graduados con la EPN y con el sector productivo.

Con el objetivo de apoyar el desarrollo de proyectos y convenios orientados a la vinculación con la colectividad, la EPN ha establecido los cargos de Profesional, Asistente Profesional, Tecnólogos y Auxiliares de Oficina. Además, se ha establecido el programa de fortalecimiento de los centros de extensión para mejorar el equipamiento de los laboratorios de servicios y para apoyar a los principales centros de vinculación que tiene la Institución. Los presupuestos para los convenios, contratos y proyectos contemplan las asignaciones de recursos que son ejecutadas de acuerdo a la respectiva programación.

Como ejemplo, algunas unidades académicas que se dedican a actividades de vinculación con la colectividad son las siguientes:



- El Instituto Geofísico de la EPN: El país conoce los servicios que el Instituto Geofísico presta a la sociedad. Por ejemplo actualmente tiene el Proyecto “Ampliación y modernización de servicios de sismología y vulcanología, 2008-2010” con un financiamiento del SENACYT de aproximadamente 10 millones de dólares.
- El Centro de Educación Continua (CEC) de la EPN cuenta con una suficiencia presupuestaria desde hace aproximadamente 5 años, solventando así todos sus costos y gastos a través de sus ingresos e inclusive ha logrado un superávit. Por ejemplo en el año 2008 capacitó un promedio de 3500 estudiantes en idiomas extranjeros y organizó 241 cursos de consultoría capacitando a aproximadamente 6000 participantes.
- Desde la creación del Centro de Transferencia Tecnológica para la Capacitación e Investigación en Control de Emisiones Vehiculares (CCICEV), todas las actividades realizadas tanto de capacitación, investigación, participación en eventos nacionales e internacionales, adquisición de equipos, ampliación de instalaciones, muebles y enseres han sido financiados con recursos generados por este centro.
- El Observatorio Astronómico gestiona y ejecuta constantemente proyectos de investigación, difusión y promoción, relacionados con las ciencias astronómicas. El Observatorio es principal y predominantemente un instituto de investigación científica de la astronomía, astrofísica y ciencias afines que se encuentra en pleno desarrollo y cuenta con instrumental y con la infraestructura física necesaria para realizar observaciones estelares, tratamiento de datos, interpretación y elaboración de modelos teóricos.
- Los ingresos por servicios de construcción y mantenimiento de maquinaria de la Metalmecánica San Bartolo han sido utilizados para el mejoramiento de la Institución en lo que respecta a las prácticas para los estudiantes de varios colegios del país, desarrollo de proyectos de titulación y tesis de los estudiantes politécnicos y dictado de varios cursos.
- Varias facultades prestan servicios científico – tecnológicos que permiten vincular a docentes y estudiantes con la colectividad. Adicionalmente, la satisfacción de la demanda social se evidencia en la creación de nuevas carreras a nivel de tecnología en respuesta a los nuevos requerimientos de los sectores industriales. Esto muestra que las facultades y su cuerpo docente, de manera especial, los profesores que laboran a tiempo parcial y realizan actividad profesional, tienen una información cercana a la realidad, que ha permitido actualizar programas de estudio e inyectar nuevos conocimientos y tecnologías al plan curricular de las carreras de la EPN.

Cabe indicar además que la Dirección de Planificación realiza un seguimiento semestral en el que se analiza la dedicación reportada por los docentes de la EPN en tareas de extensión o vinculación con la colectividad.

Finalmente, con el fin de mejorar la vinculación con la colectividad se ha propuesto la formulación y ejecución de un plan institucional con su respectivo sistema de evaluación para mejorar el grado de satisfacción de los usuarios de los servicios que presta la EPN a la sociedad.

#### **2.4.2. Práctica de principios y valores institucionales**

De acuerdo a las encuestas realizadas, la comunidad politécnica considera que existe un ambiente de trabajo adecuado en el que se practican los principios y valores institucionales. Adicionalmente, en relación a la práctica de principios y valores, Consejo Politécnico en contadas ocasiones ha seguido procesos que han culminado con

sanciones a docentes, estudiantes, empleados y trabajadores, por faltas cometidas dentro de la Institución. En todos los casos se ha seguido el debido proceso y se ha garantizado el derecho a la legítima defensa. Se debe resaltar que la EPN cuenta con un Código de Ética que constituye un referente hacia la práctica de principios y valores institucionales.

En virtud de la cada vez mayor importancia que se está dando a la educación y práctica de principios y valores, la EPN ha propuesto un proyecto de fortalecimiento institucional en este ámbito con su respectivo seguimiento y evaluación.

### **2.4.3. Impacto Institucional**

Los informantes externos consultados consideran que:

- La Misión de la EPN es coherente con los requerimientos del Ecuador y es trascendente para el desarrollo de las actividades del país.
- Los profesionales graduados en la EPN tienen capacidad de trabajo en equipo, de trabajo bajo presión, capacidad investigativa, de tomar decisiones, de identificar, plantear y resolver problemas, de auto-educarse, de aplicar sus conocimientos, de actuar en situaciones nuevas; muestran compromiso con la protección del medio ambiente, con el cultivo de principios y valores, con la calidad; muestran efectiva comunicación oral y escrita, solidaridad, responsabilidad social, liderazgo y apertura al cambio.
- Los servicios recibidos de la Institución permiten inferir que la EPN cuenta con una adecuada gestión y administración.
- La EPN mantiene una cobertura de matrícula adecuada a los requerimientos de la sociedad.
- Las carreras de pregrado y los programas de postgrado que ofrece la EPN están orientados a satisfacer adecuadamente las necesidades de profesionales, para la solución de los problemas de la sociedad.
- Las actividades que se desarrollan en la EPN están enmarcadas en principios y valores.
- La EPN, a través de la formación de profesionales, la investigación y la prestación de servicios, contribuye al desarrollo socio-económico y cultural de la comunidad, basado en principios y valores.
- La EPN demuestra poseer una adecuada capacidad de mejoramiento institucional.

Con la finalidad de que la EPN mejore su impacto en la sociedad, se ha propuesto un proyecto para elevar el grado de reconocimiento institucional y robustecer su capacidad de identificar oportunidades de desarrollo.

### 3. PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

#### 3.1. Plan de mejoramiento institucional

Como se estableció anteriormente, el Plan de Mejoramiento Institucional se elaboró considerando: (1) aquellos estándares en los que se obtuvo una valoración menor al 80% y aquellos en los que, a pesar de haber superado el 80%, se observó una dispersión de más del 10% en las valoraciones recopiladas de los informantes considerados, (2) que cada proyecto se oriente al mejoramiento de grupos de estándares relacionados, y (3) que dentro de los proyectos del Plan de Mejoramiento Institucional existan acciones que permitan mejorar el cumplimiento de estándares con valoración inferior al 80% y que se ejecutarán hasta diciembre de 2009.

Se elaboró, en versión digital, la “Matriz de Sustento” que fundamenta la formulación del Plan de Mejoramiento Institucional. Esta matriz está disponible en la Comisión de Evaluación Interna para la Evaluación Externa.

En la Tabla 5 se presenta los objetivos a conseguir, los productos a entregar, los responsables y las fechas finales recomendadas para cada uno de los proyectos que conforman el Plan de Mejoramiento Institucional.

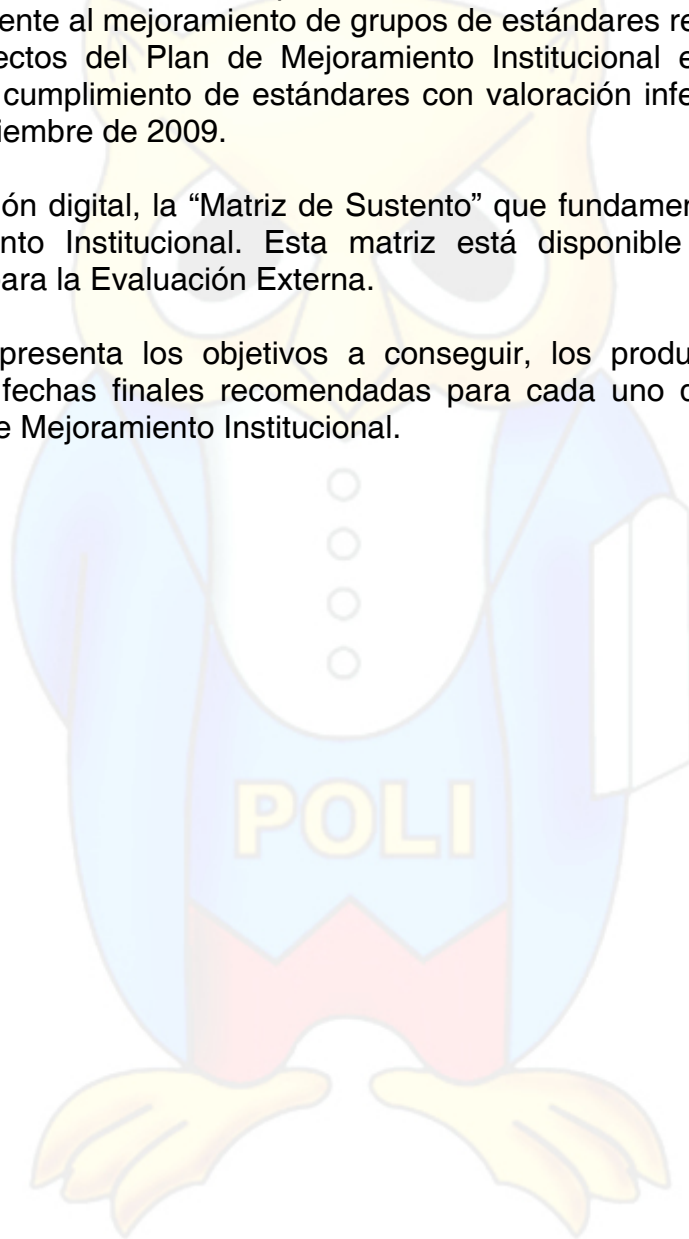


Tabla 5. Plan de Mejoramiento Institucional.

Tabla 3: Plan de Mejoramiento Institucional.

I. GESTIÓN			
PROYECTO: ELABORACIÓN DE NUEVO PLAN ESTRATÉGICO (Estándares 3.1, 12.1 )			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Elaborar de forma participativa un plan estratégico institucional que fundamentalmente establezca misión y visión y para cada una de las funciones: políticas, objetivos estratégicos, metas, estrategias de acción y proyectos estratégicos a nivel institucional. En el plan estratégico deben constar los planes de mejoramiento resultado del proceso de autoevaluación institucional, así como un sistema de evaluación anual del PEDI.	Documento con propuesta de plan estratégico que contenga proyectos estratégicos, entre otros, los proyectos del Plan de Mejoramiento Institucional.	Director de Planificación	noviembre de 2009
	Plan estratégico aprobado por parte de Consejo Politécnico.		diciembre de 2009
	Evidencias de que al menos el 50% de la comunidad conoce los resultados de la primera evaluación semestral sobre la ejecución del plan estratégico a través de los planes operativos anuales. El porcentaje de conocimiento de los resultados de las evaluaciones semestrales debe subir en al menos un 15% semestral hasta llegar a al menos un 75% de la comunidad.		julio de 2010, enero 2011, etc.
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA NORMATIVIDAD INSTITUCIONAL (Estándares 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 13.2, 13.3, 16.2, 16.4 y 16.5)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Reformular la normativa vigente en relación a: 1. Investigación y vinculación, buscando a través de ella incentivar estas dos actividades. 2. Relación entre departamentos y facultades, a fin de lograr una fluida integración entre estas dos unidades académicas. 3. Establecer un sistema de indicadores de gestión que permita guiar y evaluar la misma. 4. Establecer un sistema de evaluación institucional de la gestión de autoridades, organismos colegiados y personal académico y administrativo.	Documento con propuesta de reforma a normativa de investigación y extensión, relaciones entre facultades y departamentos así como propuesta de indicadores de gestión. La propuesta buscará esencialmente lograr una mayor participación de los docentes en trabajos de investigación y vinculación, una efectiva interacción entre facultades y departamentos y orientar la acción y procesos de evaluación institucional, respectivamente.	Rector	noviembre de 2009
	Propuesta de normativa aprobada en Consejo Politécnico luego de un proceso de socialización efectivo.		enero de 2010
	Informes semestrales sobre efectividad de las reformas y propuesta de reajustes para el logro de los objetivos.		julio de 2010 (primer informe)



PROYECTO: GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO (Estándares 3.4, 4.2, 5.5, 10.1,10.2, 10.5, 10.6, 10.7, 11.1, 17.9, 18.6 y 19.1)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
<p>Formular un sistema de gestión del recurso humano que logre desarrollar un mejor clima organizacional y fortalecer la identidad institucional.</p> <p>El sistema estará integrado, entre otros, por adecuados subsistemas de:</p> <p>1. Planificación del recurso humano, considerando la rotación de personal y las nuevas contrataciones que ello involucra.</p> <p>2. Clasificación de puestos partiendo de un inventario de recurso humano para proyectarlo a un orden y esquema técnico que aporte al momento de manejar remuneraciones e incentivos y que permita reconocer méritos profesionales.</p> <p>3. Reclutamiento y selección.</p> <p>4. Capacitación y desarrollo de autoridades académicas y administrativas, docentes, personal administrativo y de servicios, así como, un sistema de seguimiento, evaluación y control de la capacitación impartida. Esta capacitación debe ser considerada como una inversión necesaria para el desarrollo personal e institucional</p> <p>5. Evaluación del desempeño basada en indicadores objetivos que permitan reconocer el esfuerzo y aporte al éxito institucional.</p>	Mapa actualizado de recurso humano disponible y necesario para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas organizacionales.	Director de Recursos Humanos	diciembre de 2009
	Documento con propuesta de políticas, principios, enfoques, mecanismos, etc. que expresen la concepción en que se sustentará el sistema de gestión del recurso humano.		diciembre de 2009
	Documento consensuado con propuesta de políticas, principios, enfoques, mecanismos, etc. que expresen la concepción en que se sustentará el sistema de gestión del recurso humano.		marzo de 2010
	Sistema de gestión del recurso humano consensuado y aprobado por Consejo Politécnico.		junio de 2010
	Informes semestrales de la aplicación del sistema de gestión del recurso humano.		diciembre de 2010 (primer informe)
	Evaluación anual del nivel de satisfacción de los diferentes sectores sobre los resultados obtenidos con la aplicación del sistema de gestión.		diciembre de 2010 (primer informe)
	Informe semestral de evaluación de la ejecución del plan operativo institucional de capacitación de autoridades académicas y administrativas, docentes, personal administrativo y de servicios.		4 de diciembre de 2009
	Documento en el que se describa el perfil del docente politécnico que contenga atributos humanos, éticos, profesionales, docentes, investigativos y de especialidad del profesor politécnico.	Vicerrector	27 de noviembre de 2009
	Requerimientos de formación académica a nivel de maestría y doctorado y de perfil del personal docente de cada departamento, para la selección de nuevos profesores.		marzo de 2010
	Documento en el que se detalle un plan de incorporación de nuevos profesores a la EPN, prestando especial atención a su perfil investigativo.		marzo de 2010
	Informes anuales de la evaluación de la ejecución del plan de incorporación de nuevos profesores a la EPN.		febrero de 2011 (primer informe)
	Plan de pasantías e intercambio académico para los profesores de la EPN.		junio de 2010
	Informes semestrales de evaluación de la ejecución del plan de pasantías e intercambio académico para los profesores de la EPN.		febrero de 2011 (primer informe)

PROYECTO: PLAN DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL (Estándares 1.1, 2.3, 12.9,17.9)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Elaborar un plan que, utilizando una estructura y medios comunicacionales efectivos para el contexto institucional, permita que la comunidad politécnica y el medio externo esté debidamente informada sobre sus criterios en relación a la problemática nacional, rendición de cuentas, cumplimiento de metas y objetivos, principios y valores institucionales, actividades pertinentes de docencia, investigación, extensión y gestión. El plan también debe contemplar medios efectivos para dar a conocer de manera democrática, los puntos de vista de la comunidad sobre la marcha institucional.	Documento elaborado con la participación de los estamentos de la EPN que contenga el plan de comunicación, que tienda a lograr de manera efectiva lo propuesto en el objetivo.	Director de Relaciones Institucionales	diciembre de 2009
	Informes semestrales de la ejecución del plan de comunicación.		marzo de 2010 (primer informe)
	Informes semestrales con evidencias de haber logrado una comunicación con una efectividad de al menos el 75% a nivel interno y externo.		junio de 2010 (primer informe)
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS			
A) MEJORAMIENTO DE BIBLIOTECAS (Estándar 6.2)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Mantener actualizado el material bibliográfico impreso, en formato digital y acceso en línea a texto completo, en función de las carreras y programas, especializaciones, líneas de investigación formuladas y cantidad de usuarios, mantener actualizado los equipos y materiales de apoyo disponibles para hacer uso de los servicios de biblioteca, así como readecuar los locales de biblioteca general y de las bibliotecas de facultad en relación a su localización, iluminación, espacio, tranquilidad, higiene y seguridad.	Plan anual de adquisición de libros, textos, revistas especializadas, videos, discos compactos y programas informáticos en función de las carreras y programas, especializaciones, líneas de investigación formuladas y cantidad de usuarios.	Vicerrector	18 de diciembre de 2009 (primer plan)
	Informe de evaluación del plan de adquisición de libros, textos, revistas especializadas, videos, discos compactos y programas informáticos.		julio de 2010 (primera fase)
	Informe de adquisición de equipos y materiales de apoyo disponibles para hacer uso efectivo de los servicios que ofrecen las bibliotecas.		julio de 2010 (primera fase)
	Documento con el plan de mejoramiento de ubicación, iluminación, espacio, tranquilidad, higiene y seguridad de los locales de la biblioteca general y de las bibliotecas de facultad.	Director Administrativo	31 de julio de 2009
	Locales de la biblioteca general y de las bibliotecas de facultad readecuados en función de iluminación, espacio, tranquilidad, higiene y seguridad.		18 de diciembre de 2009

**B) MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE INGRESO Y PERMANENCIA DE PERSONAL Y ESTUDIANTES CON CAPACIDADES ESPECIALES (Estándar 6.1)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Facilitar el ingreso y la permanencia de estudiantes y de personal con capacidades especiales.	Documento en el que se detallen los principales requerimientos de los estudiantes y del personal con discapacidad física.	Jefe de la UBEYSO	diciembre de 2009
	Documento en el que se detalle el plan para adecuar la infraestructura física para facilitar el ingreso y la permanencia para estudiantes y personal con discapacidad física.	Director Administrativo	agosto de 2010
	Informes anuales de cumplimiento del plan para adecuar la infraestructura física para facilitar el ingreso y la permanencia para estudiantes y personal con discapacidad física.		diciembre de 2010 (primer informe)

**PROYECTO: BIENESTAR POLITÉCNICO (Estándar 9.4)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Mejorar el nivel de acceso y la calidad de los servicios de bienestar estudiantil y social.	Documento con atributos actuales y requeridos (consensuados) del nivel de calidad de los servicios de bienestar politécnico.	Jefe de la UBEYSO	julio de 2009
	Documento con plan de mejoramiento de la calidad de los servicios de bienestar politécnico.		septiembre de 2009
	Informes semestrales del nivel de cumplimiento del plan de mejoramiento.		febrero de 2010 (primer Informe)

## II. DOCENCIA

**PROYECTO: ESTABLECIMIENTO DE DEMANDAS SOCIALES EN CIENCIAS, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN Y DE DEMANDAS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL EN CIENCIAS, INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA EPN (Estándar 12.2)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Determinar las demandas sociales en ciencia y tecnología en relación a formación profesional, investigación y vinculación y las demandas de la práctica profesional en el área de influencia de la EPN para mejorar la formación profesional, académica y la prestación de servicios.	Documento en el que se determine las demandas sociales en ciencia, tecnología y producción y su relación con las demandas de la práctica y formación profesional en el Ecuador. Este estudio deberá establecer una oferta de formación profesional y académica y de servicios científicos y tecnológicos pertinente.	Vicerrector	4 de diciembre de 2009

PROYECTO: EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO DE LAS CARRERAS Y PROGRAMAS DE LA EPN (Estándar 12.6)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Evaluar los currícula de las carreras y programas de la EPN, incluyendo la formulación de un sistema de evaluación.	Guía de evaluación del currículo de las carreras y programas, con relación al grado de actualización y pertinencia.	Vicerrector	31 de julio de 2009
	Informe de resultados de la evaluación, con las correspondientes sugerencias de mejoramiento.		18 de diciembre de 2009
	Formulación de un sistema de evaluación de las currícula de las carreras y programas, contemplando la consistencia entre objetivos de asignatura y perfil profesional, los objetivos del programa y de cada asignatura, alcance y secuencia de los contenidos, estrategias del proceso enseñanza-aprendizaje.		enero de 2010
	Guía de evaluación del currículo de las carreras y programas de la EPN.		marzo de 2010
	Evaluación del diseño curricular en relación a la consistencia entre objetivos de asignatura y perfil profesional, los objetivos del programa y de cada asignatura, alcance y secuencia de los contenidos, pertinencia de los métodos y estrategias del proceso de enseñanza-aprendizaje, con las correspondientes sugerencias de mejoramiento.		junio de 2010
	Informe de resultados de la evaluación del diseño curricular en relación a la consistencia entre objetivos de asignatura y perfil profesional, a los objetivos del programa y de cada asignatura, alcance y secuencia de los contenidos, estrategias del proceso enseñanza-aprendizaje, con las correspondientes sugerencias de mejoramiento.		agosto de 2010
PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN (Estándar 13.1)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Mejorar el sistema de admisión y nivelación estudiantil para la EPN, abarcando el nivel de postgrado.	Documento en el que se detalle el procedimiento a seguir para determinar el número de estudiantes que se puede admitir a nivel de pregrado y postgrado, considerando los requerimientos del entorno de impacto de la institución.	Vicerrector	diciembre de 2009
	Documento en el que se detalle el sistema de admisión y nivelación estudiantil de la EPN, abarcando los niveles de pregrado y postgrado.		febrero de 2010
	Informes de evaluación semestral de la implantación del sistema de admisión y nivelación estudiantil de la EPN.		julio de 2010 (primer informe)
	Documento en el que se detallen los mecanismos y procedimientos que faciliten la admisión y la permanencia de estudiantes con discapacidad física, académicamente capaces.		febrero de 2010



**PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE INNOVADORES Y QUE FORTALEZCA PRINCIPIOS Y VALORES (Estándares 12.8 y 12.16)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Aplicar a nivel piloto, en todas las carreras y programas, métodos de enseñanza-aprendizaje innovadores, dinámicos, participativos e interactuantes, que desarrollen en los estudiantes habilidades de investigación, de comunicación, profesionales, de emprendimiento, de trabajo en equipo, innovación, humanas y bioéticas y principios y valores.	Guía de implementación de los métodos seleccionados por la unidad correspondiente.	Vicerrector	julio de 2009
	Documento con el plan de actividades de capacitación a docentes para la implantación de los métodos.		julio de 2009
	Ejecución del plan piloto, contemplando la aplicación de métodos en al menos un curso de cada carrera y programa.		inicio el 1 de septiembre de 2009
	Informe de evaluación de resultados de la aplicación piloto de los métodos.		Evaluación al final del primer bimestre, evaluación semestral a fines de febrero de 2010
	Implementación general de métodos innovadores de enseñanza-aprendizaje por la unidad correspondiente.		enero de 2011
	Informes anuales de evaluación de los resultados de la aplicación de los métodos innovadores de enseñanza-aprendizaje, incluyendo sugerencias de mejoramiento.		diciembre de 2011 (primer informe)

**PROYECTO: DEFINICIÓN DE POLÍTICAS QUE DEFINAN EL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR CURSO Y POR CARRERA (Estándar 13.3)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Establecer políticas en las que se defina el número de estudiantes por curso y por carrera, que contribuyan a mejorar la efectividad del aprendizaje y los niveles de promoción y permanencia.	Documento en el que se detalle el efecto del número de estudiantes por curso y por carrera o programa sobre la utilización óptima de los recursos institucionales, la efectividad del aprendizaje y los niveles de promoción y permanencia.	Vicerrector	diciembre de 2009
	Documento en el que se detallen las políticas que, definiendo un rango de estudiantes por curso, carrera y programa, contribuyan a lograr un aprendizaje efectivo y altos niveles de promoción y permanencia.		enero de 2009
	Documento en el que se detalle un plan de ejecución de las políticas y los mecanismos de evaluación del nivel de ejecución de las mismas.		febrero de 2010
	Informes semestrales de evaluación de la contribución de las políticas establecidas y ejecutadas a mejorar el aprendizaje y los niveles de promoción y permanencia.		julio de 2010 (primer informe)

**PROYECTO: ESTABLECIMIENTO DE POLÍTICAS DE GRADUACIÓN EN LAS QUE SE DEFINAN LAS METAS DE EFICIENCIA DEL SISTEMA (Estándar 14.2)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Formular políticas de graduación, a nivel de pregrado y postgrado, en las que se definan las metas de eficiencia del sistema. Ejecutar dichas políticas.	Documento en el que se describan los resultados de un estudio de la eficiencia de promoción y graduación en los niveles de pregrado y postgrado en la EPN	Vicerrector	diciembre de 2009
	Documento en el que se detallen las políticas de graduación en las que se definan las metas de eficiencia del sistema tanto a nivel de pregrado como de postgrado.		enero de 2009
	Documento en el que se detalle los mecanismos para la evaluación del nivel de ejecución de las políticas de graduación.		febrero de 2010
	Informes semestrales de evaluación del nivel de ejecución de las políticas.		julio de 2010 (primer informe)

**PROYECTO: FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS DE AYUDA ACADÉMICA PARA ESTUDIANTES (Estándar 14.3)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Establecer programas complementarios orientados a apoyar en el proceso de formación a los estudiantes con dificultades académicas y personales, sustentándose en estadísticas institucionales.	Documento que contenga un plan de mejoramiento de la motivación y rendimiento académico de estudiantes	Vicerrector	agosto de 2009
	Documento que contenga los resultados de la evaluación de la ejecución del plan de mejoramiento de la motivación y rendimiento académico de los estudiantes.		diciembre de 2009
	Documento en el que se detallen programas de apoyo para el aprendizaje de estudiantes con dificultades académicas y personales, sustentados en las estadísticas institucionales.		julio de 2010
	Informe semestral de la evaluación de la ejecución de los programas de recuperación académica, en cada una de las carreras y programas.	Subdecanos de Facultad	enero de 2011 (primer informe)

**PROYECTO: INCENTIVO A LAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES (Estándar 14.4)**

OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Establecer y ejecutar un plan para incentivar la participación estudiantil en actividades extracurriculares.	Documento en el que se detalle el plan para incentivar la participación estudiantil en actividades extracurriculares.	Vicerrector	enero de 2010
	Documento en el que se detalle los mecanismos de evaluación de los resultados e impacto del plan.		febrero de 2010
	Informes semestrales de evaluación de los resultados e impacto obtenidos a través de la ejecución del plan.		julio de 2010 (Primer informe)

PROYECTO: FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SEGUIMIENTO A EGRESADOS (Estándar 15.1)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Establecer y ejecutar un programa institucional de seguimiento a los egresados, con soporte estadístico, que permita mejorar la calidad y pertinencia de los currícula y contribuya a vincular efectivamente a la EPN con el medio externo.	Documento en el que se detalle un programa institucional de seguimiento a los egresados, con soporte estadístico, que permita mejorar la calidad y pertinencia de los currícula y contribuya a vincular a la EPN con el medio externo.	Vicerrector	agosto de 2009
	Documento en el que se detalle los mecanismos de evaluación del nivel de ejecución del programa.		septiembre de 2009
	Informes semestrales de evaluación del nivel de ejecución del programa.		diciembre de 2009 (primer informe)
III. INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD			
PROYECTO: FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE VINCULACIÓN (Estándar 18.6, 20.5, 21.1)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Incorporar en el Plan Operativo Institucional el Plan de Actividades de Vinculación.	Documento con Plan de Actividades de Vinculación con la colectividad, incluidas en el Plan Operativo Institucional.	Presidente de la COMIEX	1 de julio de 2009
Definir un sistema de evaluación para las actividades de vinculación.	Documento con el sistema de evaluación aprobado por el organismo competente.		31 de julio de 2009
Determinar el nivel de cumplimiento de las actividades ejecutadas	Informe anual del avance en la ejecución del Plan de Actividades de Vinculación y valoración del índice de cumplimiento de las actividades de dicho plan.		4 de diciembre de 2009 (primer informe)
Verificar el incremento del grado de reconocimiento institucional por parte del medio externo	Informe anual de valoración del grado de reconocimiento institucional por parte del medio externo	Director de Relaciones Institucionales	4 de diciembre de 2009 (primer informe)
PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE PRINCIPIOS Y VALORES INSTITUCIONALES (Estándares 12.6, 19.1, 20.9)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Diseño y ejecución del plan institucional para la difusión y práctica de valores institucionales en el EPN. Establecimiento de mecanismos para la ejecución y evaluación de este plan	Plan de ejecución del plan institucional para difusión y práctica de valores. Mecanismos para la ejecución y evaluación del plan.	Director de Relaciones Institucionales	30 de octubre de 2009
Ejecución y evaluación del plan.	Evaluación semestral de logros de la ejecución del plan		febrero de 2010 (primer informe)

PROYECTO: FORMULACIÓN DE SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN DE LA EPN (Estándares 12.10, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5)			
OBJETIVOS A CONSEGUIR	PRODUCTOS A ENTREGAR	RESPONSABLE	FECHA FINAL
Formular un sistema de investigación de la EPN, considerando los requerimientos del entorno de impacto de la institución así como los recursos humanos, económicos, financieros, de infraestructura, equipamiento (laboratorios para investigación y docencia), etc. con los que se cuenta. Ejecutar los planes formulados.	Documento en el que se detallen las políticas, líneas, estrategias, planes, programas y proyectos de investigación en correspondencia con las necesidades de la región y el país así como con el plan nacional de desarrollo, incluyendo las respectivas asignaciones presupuestarias.	Vicerrector	noviembre de 2009
	Documento en el que se detallen políticas y metas institucionales para incentivar a que el profesor politécnico publique textos académicos y artículos científicos evaluados por pares académicos y debidamente indexados.		noviembre de 2009
	Documento en el que se detalle un sistema de seguimiento, control, evaluación y mejoramiento de la investigación de la EPN		diciembre de 2009
	Documento en el que se describa: 1. Una estructura organizacional que permita que los departamentos lleven adelante acciones coordinadas de planificación, ejecución, evaluación, control y mejoramiento de la investigación. 2. Un plan de capacitación para el personal dedicado a la investigación, tanto a nivel de profesores como de personal de apoyo, incluyendo objetivos, metas, responsables, recursos y mecanismos de evaluación del plan. 3. Planes departamentales para vincular a la investigación que se realiza en la EPN con las carreras de pregrado, los programas de postgrado, y la vinculación con la colectividad. 4. Mecanismos para promover e incentivar el desarrollo de la investigación multi e interdisciplinaria a nivel institucional, asegurando la participación de profesores y estudiantes. 5. Plan de publicación de textos, difusión y de incentivos, para el incremento y mejora en volumen y calidad de la producción bibliográfica del profesor politécnico.	Vicerrector	junio de 2010
	Informes semestrales de evaluación del nivel de ejecución del plan institucional de investigación.		julio de 2010 (primer informe)
	Documento en el que se detalla un plan de adecuación de infraestructura y equipamiento de laboratorios de investigación.		julio de 2010



## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez finalizado el proceso de autoevaluación de la EPN se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Se cumplió con el objetivo central de generar procesos permanentes de mejoramiento de la calidad académica y de gestión a través de:
  - Configurar un modelo de autoevaluación para la Escuela Politécnica Nacional que, a más de contemplar las características y estándares de obligatorio cumplimiento en un proceso de acreditación, considere aquellas establecidas por la Institución como fundamentales para su desarrollo.
  - Capacitar y concientizar en los diferentes estamentos de la Escuela Politécnica Nacional sobre la necesidad de la autoevaluación institucional como un medio idóneo para el mejoramiento permanente
  - Propiciar el desarrollo de una cultura de autoevaluación, como parte del aprendizaje institucional.
  - Evidenciar la situación institucional, sustentada en una recopilación de información (datos, opiniones y hechos) y análisis sustentados en métodos científicos.
  - Desarrollar un plan para el mejoramiento institucional.
2. Como resultado de un sondeo inicial, paralelamente a la autoevaluación, se realizaron procesos de mejoramiento institucional, a través de acciones relacionadas fundamentalmente con la sistematización de la información y los procesos académico-administrativos existentes.
3. Se desarrolló el nivel de conocimiento de la comunidad sobre procesos de autoevaluación institucional así como el nivel de compromiso con el mismo y las acciones a desarrollar para lograr el mejoramiento continuo.
4. Se identificó, de manera argumentada y sustentada, que la Institución cuenta con una organización adecuada para sus fines y se evidenciaron ciertas falencias en sus procesos de comunicación interna y externa, capacitación y sistemas de evaluación de desempeño, básicamente.
5. Si bien el proceso de autoevaluación fue considerado por la comunidad politécnica como una herramienta de mejoramiento permanente, su valor se vio afectado por el hecho de que la acreditación constituía uno de sus productos. Por tal razón es necesario profundizar los procesos de autoevaluación con fines de mejoramiento

Como resultado de la autoevaluación institucional de la EPN se evidenció que es necesario:

1. Mejorar la coherencia entre estándares e indicadores del modelo utilizado.
2. Incorporar a los estándares elementos relacionados con la gestión del talento humano, aprendizaje organizacional, responsabilidad social corporativa y generación de valor público.
3. Mantener procesos de control y evaluación permanente a la implementación de los proyectos iniciados y establecidos en el marco del Plan de Mejoramiento Institucional.

4. Mantener procesos permanentes de capacitación y conocimiento de la Institución, encaminados a lograr un mayor desarrollo de la cultura de autoevaluación institucional.
5. Llevar a cabo acciones permanentes y participativas encaminadas a consolidar las fortalezas y mejorar las deficiencias detectadas.
6. Fortalecer la cultura de autoevaluación y mejoramiento permanente de la Institución, considerando la acreditación como una de las maneras de rendir cuentas a la sociedad.

