

Plan Estratégico-ESPOL



2008 - 2012



2008 Año Jubilar de la ESPOL



Facilitador de Talleres y
Editor del Plan
Washington Macías Peña

Secretaria
Fátima Ortiz Espinoza

Supervisión Editorial
Jenny Sánchez Gavilanes

Diseño y Diagramación
Aristóteles Pérez V.

Impresión:
Centro de Difusión y Publicaciones - ESPOL

Abril 2008
Guayaquil - Ecuador

www.espol.edu.ec
e-mail: rector@espol.edu.ec
Teléfonos Rectorado: 2269100 / 101
Teléfonos Quito: 2530283 / 271

***Derechos Reservados. Se autoriza la reproducción
siempre y cuando mencionen la fuente.***

Autoridades 2007-2012



RECTOR



Dr. Moisés Tacle Galárraga



Ing. Armando Altamirano Chávez

VICERRECTOR GENERAL



Ing. Miguel Fierro Samaniego

**VICERRECTOR DE ASUNTOS
ESTUDIANTILES Y BIENESTAR**

Miembros del Consejo Politécnico

Dr. Moisés Tacle Galárraga
Rector

Ing. Armando Altamirano Chávez
Vicerrector General

Ing. Miguel Fierro Samaniego
Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Bienestar

Ing. Gustavo Bermúdez Flores (Decano)
Ing. Holger Cevallos Ulloa (Subdecano)
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC)

Ing. Eduardo Rivadeneira Pazmiño (Decano)
Dra. Cecilia Paredes Verduga (Subdecano)
Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (FIMCP)

Ing. Enrique Sánchez Cuadros (Decano)
Ing. Jerry Landívar Zambrano (Subdecano)
Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar (FIMCM)

Ing. Ricardo Gallegos Orta (Decano)
Ing. Edison Navarrete Cuesta (Subdecano)
Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (FICT)

Ing. Óscar Mendoza Macías (Decano)
Ing. Giovanny Bastidas Riofrío (Subdecano)
Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas (ICHE)

Ing. Carlos Moreno Medina (Director)
Instituto de Ciencias Físicas (ICF)

Ing. Washington Armas Cabrera (Director)
Instituto de Ciencias Matemáticas (ICM)

Ing. Justo Huayamave Navarrete (Director)
Instituto de Ciencias Químicas y Ambientales (ICQA)

Ing. Edwin Tamayo Acosta (Director)
Instituto de Tecnologías (INTEC)

Sr. Néstor Sellán Tomalá
Representante de los Trabajadores

Ing. Washington Medina Moreira (Presidente)
Asociación de Profesores Politécnicos

Ing. Daniel Izquierdo Cevallos (Presidente)
Asociación de Trabajadores Politécnicos

Sr. Eric Medina Moreno (Presidente)
Federación de Estudiantes Politécnicos (FEPOL)

Representantes Estudiantiles

Srta. Johanna Naranjo Mendoza
Facultad de Ciencias Humanísticas
y Económicas

Sr. Santos Miranda Alcívar
Facultad de Ing. en Ciencias de la Tierra

Sr. José Córdova García
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

Srta. Mery Cún Sánchez
Facultad de Ing. en Mec. y CC. de la Producción

Sr. Julio Bonilla Jaime
Facultad de Ing. Marítima y Ciencias del Mar

Sr. Julio Villamar Jiménez
Instituto de Ciencias Básicas



Misión

Formar profesionales de excelencia, líderes, emprendedores, con sólidos valores morales y éticos que contribuyan al desarrollo del país, para mejorarlo en lo social, económico, ambiental y político. Hacer investigación, transferencia de tecnología y extensión de calidad para servir a la sociedad.

Visión

Ser líder y referente de la Educación Superior de América Latina.



CONTENIDO

1ª Parte

Presentación	.....	1
Introducción	.....	7
Análisis Situacional	.....	11

2da Parte

Objetivos Estratégicos		25
-------------------------------	-------	-----------

Capítulo I	.....	27
Gestión Académica		

Capítulo II	.....	55
Gestión Científica y Tecnológica		

Capítulo III	.....	73
Gestión de las TICs		

Capítulo IV	.....	95
Vínculos con la Colectividad		

Capítulo V	.....	111
Bienestar Politécnico		

Capítulo VI	.....	125
Gestión Administrativa		

Capítulo VII	.....	135
Gestión Financiera		

Capítulo VIII	.....	143
Infraestructura Física		

I Parte

Presentación

Introducción

Análisis Situacional



PLAN ESTRATÉGICO ESPOL 2008-2012

PRESENTACIÓN

La formulación del Plan Estratégico de la ESPOL 2008 - 2012 responde a los siguientes principios:

- ✓ **Contextualizado**, para lo cual se consideró un conjunto de supuestos relacionados con la globalización, la sociedad del conocimiento, la competitividad, las tendencias de la ciencia y la tecnología, las características de la educación superior, el Plan de Desarrollo 2007 – 2010 presentado por el Presidente Correa, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación aprobada por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, SENACYT, y el desarrollo de Guayaquil.
- ✓ **La cabeza encabeza**. El proceso de formulación es liderado por la Alta Dirección Institucional. Igual responsabilidad tendrá en la ejecución y evaluación. La formulación del Plan tomó como referentes: (i) los planes de trabajo que el Rector y los Vicerrectores presentaron a consideración de la comunidad politécnica; y, (ii) los desafíos institucionales a mediano y corto plazo, que el Rector puso a consideración.
- ✓ **Planificar desde los ejecutores**, lo que significa que el Plan se integra con las diversas propuestas en relación con el diagnóstico estratégico, los objetivos estratégicos e indicadores de éxito, formulados por los directivos de los consejos, comisiones, unidades académicas, centros, programas, empresas, organismos de apoyo, previamente consensuadas al interior de sus cuerpos colegiados; en consecuencia, en la ESPOL no hay “Especialistas pensando el futuro”, pues éste lo “construye”

la comunidad politécnica, determinando en el Plan los liderazgos para cada grupo de objetivos estratégicos y el responsable de cada indicador de éxito. Esta planificación desde los ejecutores tiene el apoyo del “Equipo Facilitador”.

- ✓ **Participativo y consensuado**, para lo cual, mediante varios mecanismos, se auscultó el criterio y expectativas de los tres estamentos politécnicos, considerando que es responsabilidad inexcusable de los profesores la dirección institucional; que los sujetos de la formación profesional son los estudiantes; y, que lo administrativo, en cuya cotidianidad están los trabajadores, es un soporte de la vida académica.
- ✓ **Mejoramiento continuo**, el Plan es solo una guía, es una obra perfectible y estará sujeto a cambios propios de la dinámica social y del vertiginoso crecimiento de la tecnología. Un elemento de este mejoramiento son las evaluaciones periódicas del plan y sus consecuentes reajustes.
- ✓ **Rendición de cuentas**, el Plan, a más de fijar objetivos estratégicos y lineamientos para su cumplimiento, estableció indicadores de éxito para el año 2008 (de partida) y para el 2012 (de llegada); los primeros sirvieron de base para el Plan Operativo Anual (POA) 2008. El cumplimiento de los indicadores de éxito por parte de cada unidad será el principal referente de los directivos para la rendición de cuentas en su correspondiente unidad y ante la comunidad politécnica. El Informe Anual del Rector, a su vez, se sustenta en los logros institucionales.

Todo el proceso de ejecución del POA, desde las actividades hasta el “indicador de éxito” consensuado constituyen una genuina oportunidad para que todos los líderes institucionales (responsables de la ejecución de las actividades planificadas) rindan cuenta y su gestión sea valorada por la comunidad politécnica.

El proceso de formulación del Plan fue el siguiente:

- a) **Elaboración del Borrador Cero por el Rectorado**, se tomó como referentes los logros institucionales hasta el 2007, los planes de trabajo presentados por las actuales autoridades, la estructura de Vicepresidencias y los criterios de los miembros de la comunidad en relación con el FODA Institucional, expresados en el Taller de XII-2006.

- b) **Análisis del Borrador Cero**, mediante el Taller del 29 de noviembre del 2007 en el que participaron miembros del Consejo Politécnico, Consejo de Postgrado, Consejo de Investigación, Coordinadores de carrera y programas de pregrado y postgrado, Comisión de Evaluación Interna, Comisión de Vínculos con la Comunidad.

En el Taller trabajaron once mesas:

Mesa	Grupo de trabajo	Coordinador
1	Análisis del entorno internacional y nacional	S. Flores
2	Análisis del FODA	M. Patiño
3	Análisis de Desafíos, Valores y Políticas	F. Villao
4	Docencia de Pregrado	A. Altamirano
5	Postgrado e Investigación	M. Tacle
6	TICs y Emprendimiento	E. Peláez
7	Bienestar Politécnico	M. Fierro
8	Vicepresidencia Administrativa	C. Mariscal
9	Vicepresidencia Financiera	F. Bocca
10	Vínculos con la Colectividad	E. Molina
11	Infraestructura Física	F. Cevallos

- c) **Análisis de los objetivos estratégicos (2008-2012) y de los indicadores de éxito 2008 (de partida) y 2012 (de llegada)** previstos en el borrador cero. Este análisis ocurrió en el Taller que se realizó el 7 de diciembre de 2007. Hubo 8 mesas de trabajo. Se utilizó el método MISA*; pocos indicadores fueron modificados o suprimidos; en cambio, en los capítulos Gestión Académica, Gestión Científico-Tecnológica, Gestión de TIC; Bienestar Politécnico y Vínculos con la Colectividad los delegados de las unidades académicas, centros, fundaciones y organismos de apoyo incorporaron objetivos estratégicos e indicadores de éxito; así, los objetivos estratégicos pasaron de 45 (borrador cero) a 56 (borrador uno).
- d) **Elaboración del borrador Uno** y su difusión a través del Internet. El borrador uno recoge los criterios de los Talleres del 29 de noviembre y 7 de diciembre de 2007. Los pocos criterios divergentes así como las propuestas alternativas se destacaron de manera expresa.

- e) **Análisis del Borrador Uno y formulación de propuestas.** El borrador uno estuvo en el sitio web de la ESPOL desde el 21 de diciembre del 2007 y la comunidad politécnica envió sus criterios hasta el 11 de enero del 2008.
- f) **Elaboración del Borrador Dos:** El equipo facilitador procesó los diversos criterios y elaboró el Borrador Dos. Cuando el documento ya estaba en proceso de impresión recibimos los criterios del CIBE que propuso se incorporen 4 objetivos, los que fueron conocidos por la mesa de Gestión Científica y Tecnológica en el taller del 17 de enero.
- g) **Taller de Análisis del Borrador Dos:** Tuvo dos momentos; el primero ocurrió el 17 de enero mediante el trabajo de 8 mesas. Todas de manera simultánea, analizaron la primera parte del Plan y luego se enfocaron en su área específica. Los más importantes cambios ocurrieron en el FODA, Gestión Académica y Gestión Científica y Tecnológica, en esta última se incrementaron 3 objetivos de los 4 propuestos por el CIBE. El segundo momento fue el 11 de febrero con los directivos de los tres estamentos, quienes tuvieron la oportunidad de enviar sus aportes hasta el 22 de febrero.
- h) **Elaboración del Borrador Tres:** Con todos los aportes recibidos se escribió el Borrador Tres, que es el documento que el Rectorado puso a consideración del Consejo Politécnico en sesión extraordinaria del 6 de marzo.

El Plan Estratégico 2008-2012 fue aprobado por el Consejo Politécnico mediante Resolución #093 del 6 de marzo del 2008.

* MISA: Modificar; Incorporar; Suprimir; Aceptar

El Plan consta de dos partes, la primera se integra de una presentación, una introducción y el análisis situacional; la segunda se refiere a los objetivos estratégicos que en un total de 62 se distribuyen en 8 capítulos, así:

	CAPÍTULO	OBJETIVO No.
1	Gestión Académica	1 – 15
2	Gestión Científica y Tecnológica	16 – 25
3	Gestión de las TICs	26 – 35
4	Vínculo con la Comunidad	36 – 42
5	Bienestar Politécnico	43 – 48
6	Gestión Administrativa	49 – 52
7	Gestión Financiera	53 – 57
8	Desarrollo de la Infraestructura Física	58 – 62

Cada uno de estos capítulos se integra de un conjunto de objetivos estratégicos, identificando, para cada uno de ellos, tareas inmediatas, lineamientos básicos, indicadores de éxito para los años 2008 (partida) y 2012 (llegada), así como las fuentes de financiamiento.

Los objetivos estratégicos responden al análisis situacional, a los desafíos, políticas y valores institucionales.

Ejecutar con éxito el Plan Estratégico será la mejor prueba del compromiso que todos los estamentos, y en especial los directivos, tenemos con el gran desafío: **ESTAR ENTRE LAS 25 MEJORES UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA**, al finalizar la próxima década.

En relación con el financiamiento, unos objetivos se cubren con los recursos que el Estado provee, otros a través de autogestión; y, hay un grupo específico cuya principal fuente de financiamiento proviene del Proyecto Ancón. El financiamiento de los objetivos debe responder al gran desafío institucional de incrementar y diversificar la autogeneración de recursos.

Por su proceso participativo este Plan Estratégico es un esfuerzo colectivo de todos los estamentos bajo el liderazgo de la Alta Dirección.

Lo más complejo es ejecutarlo. Esa es la gran tarea y la principal responsabilidad de la Alta Dirección. Los estamentos son corresponsables y la rendición de cuentas es un mecanismo que les pertenece.

La mística de trabajo que caracteriza a los politécnicos nos acompañará a todos en este nuevo Desafío Institucional.

Moisés Tacle Galárraga, Ph.D.

RECTOR

INTRODUCCIÓN

Entre el pasado y el futuro

1. Lo que hemos hecho hasta ahora

La ESPOL surgió como respuesta a los requerimientos de profesionales técnicos en áreas fundamentales del desarrollo de la Costa. Desde sus inicios, su vida académica se articuló a las necesidades del sector productivo y se ejecutó bajo los principios de la excelencia. En estos primeros 49 años de vida, los grandes hitos institucionales son:

- ✓ **La creación a inicios de los años 60 de un espacio profesional para las ingenierías** en áreas como Petróleo, Minas, Marítima, Mecánica y Eléctrica, en el contexto de un aparato productivo de incipiente desarrollo industrial.
- ✓ **La formación de una planta de profesores jóvenes**, preparados en las mejores universidades del mundo, a quienes se les encargó la dirección institucional. A mediados de los años 70, la ESPOL tenía el cuerpo docente más joven del país y académicamente el más homogéneo. El 85% poseía título a nivel de maestría.
- ✓ **Un sistema de admisión** que, a través del examen de ingreso y el curso propedéutico, asegura que solo accedan a la ESPOL los bachilleres que posean los conocimientos y potencialidades para cursar con éxito los estudios politécnicos.
- ✓ **El Plan de Desarrollo 1983-1992**, cuya génesis arrancó a mediados de la década del 70, que significó la construcción del campus “Gustavo Galindo”; la creación de las carreras de Acuicultura, Ingeniería en Computación, el Postgrado en Administración de Empresas y los Programas de Tecnología en Electricidad, Electrónica, Mecánica, Agrícola, del Mueble y la Madera; el mejoramiento de laboratorios y talleres; y, la capacitación docente.
- ✓ **Los Planes Estratégicos 1994-2007** que fueron las guías para incrementar los estudios de grado y postgrado en la ESPOL, actualmente

en el 2008, oferta 21 Programas de Tecnologías; 28 carreras de Tercer Nivel (Licenciaturas e Ingenierías) y 37 Programas de Postgrado); el involucramiento de la ESPOL en nuevas carreras con énfasis en los servicios; la decisión de que las nuevas carreras sean autofinanciadas; y, la creación y consolidación de varios mecanismos de vinculación con la empresa privada y la comunidad (Fundaciones, empresas, centros, series editoriales, etc.).

- ✓ **El Programa VLIR-ESPOL**, a través del cual la Confederación de Universidades Flamencas (Bélgica) aporta recursos para cofinanciar un programa académico trascendente para la ESPOL, por su impacto en la Investigación, en la formación de Doctores y Magíster, la creación y desarrollo del Centro de Tecnologías de la Información (CTI), del Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador, CIBE, la formación de recursos humanos a nivel de postgrado, en especial la Maestría Internacional en Acuicultura, la creación del Museo Interactivo de Ciencias. El VLIR-ESPOL se inició en 1998 y la segunda fase culminará en el 2009.
- ✓ **El Proyecto Ancón**, que se inició en 1996, y que a partir de 1998 genera recursos a favor del Estado (regalías, cuando antes producía pérdidas por dos millones de dólares anuales) que han permitido mejorar la actividad petrolera en Ancón, proveer recursos que son trascendentes para la ESPOL, que se han invertido en el desarrollo institucional y asignar recursos para la península, a través del Programa para el Desarrollo de la Península de Santa Elena, creado en 1999, y que trabaja en: planes estratégicos cantonales; becas a favor de los bachilleres peninsulares; apoyo al turismo, agricultura, artesanía; mejoramiento de vías (Ancón-Santa Elena; Punta Carnero-Odebrecht, mediante la colaboración del MOP); y, el Programa de Mejoramiento de la Educación Primaria y obras comunitarias consensuadas con los Alcaldes (Matadero Regional de la Península de Santa Elena, Centro de Salud, Aulas para escuelas y colegios, Centro Gerontológico, Mercados, Parques, Regeneración de barrios, Estudios de facilidad pesquera artesanales, Estudios de nuevos malecón y recuperación de playas, Equipar a la Policía, Registro Civil para la provincia Santa Elena, etc.)
- ✓ **La gran inversión en infraestructura física en el período 2003 – 2007** utilizando los recursos del Proyecto Ancón y las donaciones

de nuestros aliados; la incorporación del emprendimiento y la biología en la formación integral de los politécnicos; el uso intensivo de las TICs en la gestión institucional y en la docencia de pregrado, postgrado y en la investigación.

- ✓ **Somos la primera Universidad en el Ecuador, la N° 12 del Área Andina, la N° 53 de América Latina y la N° 1.652 del mundo,** según la página web “www.webometrics.info/index_es.html”. Esta ubicación es el resultado de varios factores entre ellos:

- La cantidad y calidad de convenios con universidades de prestigio mundial.
- La publicación en revistas indexadas y journals.
- La pertenencia a redes universitarias y vínculos con centros de investigación internacionales.
- La presentación de ponencias en eventos internacionales sobre temas universitarios, investigación científico-tecnológica y asuntos claves mundiales y regionales.
- El intercambio de docentes y estudiantes a través de redes y programas específicos.

- ✓ **Hemos graduado a 12.635 profesionales** de los cuales 6.960 lo hicieron a partir del 1 de enero del 2000. A nuestros profesionales que por su alta formación científico-técnica, capacidad y valores éticos, el sector productivo, el sistema educativo y la sociedad los reconocen como actores claves del desarrollo nacional. Los profesionales politécnicos están insertados en el mundo laboral, hay gran demanda por ellos, han creado empresas y ocupan altos cargos de dirección en el sector público y privado.

2. Los nuevos desafíos institucionales, a mediano y largo plazo

- ✓ Redefinir el tipo de profesional de tercer nivel que debemos formar y obtener la acreditación internacional de las ingenierías.
- ✓ Consolidar los programas de maestría en Ciencias e Ingenierías.
- ✓ Ofertar en ESPOL programas doctorales.
- ✓ Contribuir al proceso de reforma integral del sistema universitario ecuatoriano.

- ✓ Fortalecer la capacidad científica y tecnológica.
- ✓ Hacer realidad el Parque del Conocimiento y el Complejo Académico Empresarial de Las Peñas.
- ✓ Desarrollar ESPOL-VIRTUAL.
- ✓ Incrementar la autogeneración de recursos.
- ✓ Ampliar y diversificar la relación con la comunidad, el desarrollo local, la responsabilidad social y el cuidado del entorno.
- ✓ Obtener la acreditación nacional e internacional de la ESPAE.
- ✓ Estar entre las mejores 25 universidades de América Latina (lo que implica tomar hoy la decisión de avanzar hacia una “ESPOL de investigación”).

ANÁLISIS SITUACIONAL

Por razones metodológicas el análisis situacional tiene 6 componentes:

1. El contexto mundial y nacional en el cual desarrolla su vida académica la ESPOL, así como el contexto interno expresado a través de los logros institucionales precedentes;
2. El análisis FODA;
3. La Visión;
4. La Misión;
5. Valores; y,
6. Políticas Institucionales.

1. El contexto mundial y nacional

1.1 El contexto mundial

Las principales tendencias a nivel mundial en los próximos 5 años relacionadas con la educación superior son:

- a. Globalización de los mercados, nueva economía con base en el conocimiento.
- b. Mayor desarrollo de “nuevos materiales”, electrónica, robótica y tecnologías de la información y la universalización de sus usos en la producción de bienes y servicios, en especial en todos los niveles de los sistemas educativos y en la investigación.
- c. Acelerado desarrollo de la biotecnología; los mayores cambios científico-tecnológicos se harán en el campo de la biología y biodiversidad. “La Biotecnología será la disciplina sanitaria que cambiará la vida humana tal como la conocemos.”
- d. El impacto de la Nanotecnología que al permitir manipular la materia a escala atómica “será la clave del Siglo XXI y el motor del desarrollo mundial.”
- e. El cambio climático y la lucha por el desarrollo sustentable impactarán de manera drástica en la formación de profesionales “amigables con la naturaleza”. Será mayor la preocupación por generar tecnologías

- limpias, incorporar procesos participativos en el manejo de los recursos naturales y en fortalecer la cooperación entre los países.
- f. El cambio geopolítico y económico que están produciendo China e India. El mundo está transitando hacia una economía multipolar.
 - g. El rol del Inglés como idioma global, del Mandarín como idioma emergente y del Español como idioma complementario.
 - h. Los países del primer mundo, China e India, los “tigres asiáticos” y los que buscan mejorar su competitividad le otorgan merecida importancia a la innovación, la ciencia y la tecnología dentro de sus estrategias de desarrollo.
 - i. Nuevas manifestaciones de la competitividad. No sólo competirán los organismos empresariales, también lo harán las ciudades, lo cual exigirá mayor calidad de las capacidades locales y mejores respuestas de las universidades.
 - j. Consolidación de las PYMES por la calidad de sus emprendedores, el uso de tecnologías y los altos índices de competitividad.
 - k. Acelerado desarrollo de sistemas “Multimedios” y de la “Universidad Virtual”.
 - l. Cada vez más mujeres obtienen grados académicos y ocupan cargos de dirección en el sector privado y público.
 - m. Mayor adhesión y aplicación de los aprendizajes fundamentales propuestos por UNESCO: Aprender a conocer (conocimiento a profundidad); aprender a hacer (relación teoría y práctica y alta participación); aprender a vivir juntos (práctica de la democracia, la tolerancia, el respeto a los demás); aprender a ser (autoestima, liderazgo, innovación).
 - n. Mayor demanda de educación terciaria y de postgrado. Las principales universidades del mundo centran su mayor esfuerzo académico en los programas de postgrado por sobre los estudios de grado.
 - o. Las universidades mejor posicionadas fortalecerán sus fondos patrimoniales, sus mecanismos de autogeneración de rentas, pondrán cada vez más énfasis en ser universidades “de investigación” y en consecuencia será prioritario: la investigación, la formación de Ph.D. y la oferta de estudios post-doctorales.
 - p. Se fortalecerán las relaciones de cooperación entre universidades y escuelas politécnicas de prestigio, a nivel latinoamericano.
 - q. Ganará adhesión la tesis de que “las universidades detentan la clave de la economía y de la sociedad del conocimiento” ¹.

- r. Diferenciación de las redes universitarias por la calidad de sus miembros. Tendrán reconocimiento las redes integradas por universidades mejor posicionadas.
- s. Gran movilidad de los recursos humanos altamente calificados; en consecuencia, las universidades deben formar profesionales emprendedores con estándares internacionales para que sean competitivos.
- t. En la actual sociedad del conocimiento muchos autores clasifican a las universidades en:

1. Universidades de docencia;
2. Universidades con investigación; y
3. Universidades de investigación;

Según Brunner solo el 3% de las universidades latinoamericanas son “research university”; más del 90% son “puramente docentes” y las demás son “universidades con investigación” pero que “en realidad no alcanzan a situarse en el nivel de internacionalización que supone la participación en la comunidad mundial de producción científica y tecnológica”².

- u. Dos de los principales retos que tienen las universidades latinoamericanas en la sociedad del conocimiento son:
 1. “Repensar, rediseñar, y reorganizar los canales formativos que ofrece la educación superior a la luz de la revolución de la información y del conocimiento”; y,
 2. “Cómo mantenerse vinculadas a, e insertarse predominantemente en las fronteras del conocimiento avanzado” (Brunner 2003).
- v. Los principales rasgos de las universidades mejor ubicadas en el ranking mundial son:
 1. La calidad internacional de los programas de postgrado es, en las universidades de investigación, rasgo distintivo de la docencia, por encima del pre-grado o tercer nivel.

¹ El Papel de las Universidades en la Europa del Conocimiento

² Brunner, José (2003) en CINDA “Políticas Públicas, Demandas Sociales y Gestión del Conocimiento”. Según esta clasificación la ESPOL es “Universidad con Investigación”

2. En el campo de la investigación consolidarán su posicionamiento las universidades que desarrollen trascendentes proyectos que produzcan nuevos conocimientos y que logren su aplicación en las organizaciones reales a través de sólidas alianzas con el sector empresarial y con el Estado.
3. Las rentas de las universidades mejor posicionadas provendrán en su mayor porcentaje de sus proyectos de autogestión, de los fondos patrimoniales y de ofertar servicios educativos para diversos tipos de estudiantes a nivel internacional con capacidad de invertir en nuevos requerimientos formativos.
4. Las universidades habrán desarrollado los más variados programas de educación virtual que serán ofertados a nivel internacional.
5. Las universidades de investigación configurarán entre ellas redes que les permita desarrollarse mutuamente en la oferta de estudios doctorales y post-doctorales.
6. En el futuro habrá una marcada diferencia entre universidades de clase mundial, las internacionales de tipo regional, las de prestigio nacional y las de prestigio local.
7. El prestigio y posicionamiento de las universidades conjugará la actividad académica, el cumplimiento de la responsabilidad social y una transparente rendición social de cuentas.
8. El marketing que hacen las universidades variará y estará determinado por el ranking, por las alianzas estratégicas, por el nivel de pertenencia a las redes internacionales de calidad y por los emprendedores que ha formado y que se vinculan a la universidad como donantes, como directivos o como aliados estratégicos.
9. La internacionalización de la docencia, de la investigación, y la pertenencia a redes avanzadas.

1.2 El contexto nacional

A más del impacto de las tendencias mundiales, las principales tendencias a nivel nacional, en los próximos 5 años, que incidirán en el quehacer de las universidades y escuelas politécnicas son:

- a. Mayor presencia del Estado Central en la planificación del desarrollo nacional, educación, salud, sostenibilidad de la agricultura y conservación de la biodiversidad y el medio ambiente, ciencias y tecnología, identidad cultural, petróleo, energía eléctrica, así como mayor preocupación por los temas sociales, democracia participativa y el desarrollo sustentable.
- b. Crecerá la discrepancia entre quienes proponen un mayor rol del Estado Central en la vida social y los que proclaman las autonomías regionales, así como entre los que plantean una mayor expansión del Estado Central y los que reclaman una mayor participación del sector privado en la economía.
- c. Intervención del Gobierno Central en la necesidad de una profunda e integral reforma universitaria.
- d. Preocupación de las municipalidades por liderar los desarrollos locales, tomando como referencia las gestiones exitosas de Alcaldes de grandes, medianas y pequeñas ciudades, lo cual requerirá respuestas de las universidades y escuelas politécnicas (Rol de las Universidades en el Desarrollo Regional y Local).
- e. Esfuerzos compartidos entre el Estado, las empresas y las universidades a favor de la competitividad.
- f. Desarrollo de la mediana, pequeña y microempresa como opción para generar empleo masivo y enfrentar la pobreza y la migración. Parte de este desarrollo se financiará con las “remesas” de los migrantes y con políticas públicas y privadas (ONGs, cooperativas de microcréditos).
- g. Surgimiento de empresas de base tecnológica. Se reactivarán las ideas de las incubadoras de empresas y de los parques tecnológicos. Según las nuevas políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007 – 2010 *se estimulará la creación de una infraestructura moderna de servicios tecnológicos como los centros de innovación sectoriales, incubadoras de empresas y parques tecnológicos;*

impulsando mejores prácticas de gestión tecnológica en las empresas nacionales, apoyando programas de asistencia y capacitación en esta materia, gestión de la innovación y transferencia tecnológica, al igual que la articulación con las universidades y la oferta de servicios científicos y tecnológicos del país.

Se promoverá incentivos financieros y no financieros en el sector productivo para la innovación, la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el desarrollo del emprendimiento.

- h. Mayor crecimiento del sector terciario de la economía.
- i. Las rentas estatales a favor de los centros de régimen público se mantendrán sin cambios significativos.
- j. Guayaquil se consolidará como ciudad competitiva (mayor inversión privada nacional y extranjera).
- k. Incremento sostenido del número de bachilleres que demandan estudios superiores como consecuencia del crecimiento demográfico, la mayor población urbana, el incremento de la cobertura de la educación secundaria, los esfuerzos (públicos y privados) por mejorar la calidad en la educación básica y el diversificado, la reinserción de adultos a la vida educativa, el peso de la profesionalización universitaria en la movilidad social y laboral y por “premio salarial” que significa poseer un título superior, en especial si es de la ESPOL.
- l. Una nueva tipología de estudiantes que ingresan o reingresan al nivel superior entre los que se incluyen trabajadores jóvenes y adultos, adultos que buscan una segunda profesión, adultos mayores que buscan estudiar sin alcanzar un título, y estudiantes no regulares que buscan que una universidad certifique las competencias que poseen.

1.3 Contexto interno

En el periodo 2003 - 2007 los grandes logros institucionales fueron:

- a. Ser la primera universidad en el Ecuador, la número 12 en el área andina y ocupar el puesto N° 53 en América Latina.
- b. Haber obtenido la certificación ISO 9001:2000 (19 unidades).

- c. Haber obtenido la acreditación del CONEA, siendo la primera universidad estatal del Ecuador en recibir este certificado de acreditación (Acreditación por 5 años).
- d. Ampliación y mejoramiento de la infraestructura física. La inversión en infraestructura física; sólo en el campus Gustavo Galindo, superó los 18 millones de dólares.
- e. Ser la primera en investigación científica y tecnológica en el país.
- f. Incremento de la infraestructura tecnológica (más de 4 millones de dólares invertidos).
- g. Incremento y diversificación de la oferta de programas de postgrado.
- h. Mejoramiento de la calidad de la oferta de pregrado.
- i. Adecuada administración financiera y creación de riqueza financiera
- j. El nuevo marco legal, que permite adecuar el Estatuto Institucional a la Ley Orgánica de Educación Superior.
- k. La consolidación del proceso de planificación.
- l. El mejoramiento de la imagen de la ESPOL.
- m. Mejoramiento de los diversos componentes del bienestar politécnico (remuneraciones competitivas por encima de la inflación, fondo previsional (FP), créditos con cargo al FP, transporte estudiantil, infraestructura deportiva).
- n. Somos los primeros en procurar el mejoramiento de la calidad de la educación ecuatoriana incorporando el uso intensivo de las TICs en el aula.
- o. Mantener el liderazgo en la prestación de servicios y en el desarrollo de las capacidades locales.
- p. Formar parte de las redes avanzadas (Internet avanzado).
- q. Ser parte de Redes Globales Inter-universitarias.
- r. Haber ejecutado varios proyectos internacionales.

2. Análisis FODA

Las principales fortalezas de la ESPOL son:

No.	FORTALEZAS
1	La Misión y Visión están bien definidas, son pertinentes, claras y consistentes, sencillas de entender y seguir, aceptadas por los tres estamentos y los directivos están comprometidos en el cumplimiento de la Visión y Misión.
2	La calidad y pertinencia de las carreras y programas.
3	El liderazgo nacional en ciencia y tecnología.
4	La implantación del Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000 y que de manera continua mejora la eficiencia y la eficacia.
5	La acreditación institucional otorgada por el CONEA, siendo la primera universidad pública que la obtiene.
6	La cultura de planificación estratégica utilizando métodos participativos que se expresa en la continuidad de las grandes políticas institucionales, proyectos de mediano y largo plazo que involucran docencia, investigación y vínculos, planes quinquenales, planes operativos anuales, procesos de evaluación y la rendición de cuentas sobre lo planificado y los logros.
7	La mayoría de profesores tiene por lo menos una maestría obtenida en el exterior; hay 27 Ph.D. con nombramiento, 5 contratados y una veintena están haciendo estudios doctorales.
8	La infraestructura física y tecnológica moderna, funcional y en crecimiento de los campus que satisfacen la demanda de espacios educativos del pregrado, postgrado e investigación y los requerimientos de la gestión institucional.
9	La capacidad para autogenerar nuevos recursos y potenciar los actuales (Proyecto Ancón, prestaciones de servicios)
10	Dinámica en la creación de carreras de pregrado y postgrado acordes con las necesidades del país.

Las principales debilidades son:

No.	DEBILIDADES
1	Comunicación interna y externa insuficiente. La ESPOL no sabe difundir lo que realiza.
2	Insuficientes fondos estatales.
3	Sistema incompleto de medición de indicadores para cada una de las funciones: Docencia, Investigación, Gestión y Vínculos con la Comunidad.
4	Insuficiente trabajo inter y multidisciplinario.
5	Insuficiente desarrollo de programas de postgrado en ciencias e ingenierías, entre ellos los relacionados con Biología, Biotecnología, Nanotecnología, TICs, entre otras, y por consiguiente limitada vinculación con la investigación en los nuevos temas de la sociedad del conocimiento.
6	Insuficiente cultura sobre “gestión por procesos” ³ .
7	Hay profesores que privilegian el proceso educativo centrado en la enseñanza y en el profesor; otros revelan un deficiente compromiso con los temas trascendentes de la institución; y algunos no han asimilado la trascendencia de la cultura de “rendición de cuentas”
8	Dificultades para contar con profesores en temas tecnológicos avanzados.
9	Lento proceso de cambio generacional en docentes y trabajadores.
10	No se aprovecha del todo la extensa experiencia profesional de muchos profesores.

³“Una de las actividades esenciales de las universidades del primer mundo es la gestión de procesos” Velasco Nicolás, Vicerrector Académico Pontificia Universidad Católica de Chile.

Las principales oportunidades son:

No.	OPORTUNIDADES
1	Posicionamiento de la ESPOL como institución de excelencia y prestigio internacional, firma de convenios interuniversitarios, pertenencia a redes de prestigio mundial.
2	Disponibilidad de recursos externos, nacionales y extranjeros, para ser invertidos en programas educativos, investigación, emprendimiento, asuntos claves mundiales y regionales.
3	Los programas de becas y capacitación en el exterior, en especial para formar Magíster en Ciencias e Ingenierías y Ph.D.
4	La aceptación de nuestros profesionales en el medio.
5	Consolidación de la sociedad del conocimiento (En la sociedad del conocimiento, la nueva moneda es el aprendizaje” ⁴)
6	Las tendencias de universidades de clase mundial para realizar proyectos integrales (postgrados, investigación, vínculos) con universidades prestigiosas de América Latina. Políticas de la Comunidad Económica Europea (CEE) de favorecer relaciones con universidades de América Latina.
7	La creciente demanda de educación de calidad en especial de IV nivel por parte de las empresas.
8	La internacionalización de los procesos educativos virtuales y el avance omnipresente de la tecnología.
9	Nuevo rol de los municipios en el desarrollo local. (Bajo el supuesto que se debe mejorar la forma de interactuar con ellos)
10	Ausencia de universidades en el litoral con infraestructuras similares a la de la ESPOL en lo humano, tecnológico y físico.

⁴ AMTMANN CARLOS, ex Rector Universidad Austral de Chile

Las principales amenazas son:

No.	AMENAZAS
1	Corrupción en sectores público y privado, mayor conflictividad política, grandes tensiones entre el modelo centralista y propuestas de autonomía regionales.
2	Posible contracción de la economía, fisuras en el proceso de dolarización y mayor crecimiento de la economía de gran parte de países sudamericanos.
3	Baja productividad y competitividad de las empresas productivas ecuatorianas.
4	Baja calidad de la educación primaria y secundaria.
5	No cumplimiento de la compensación de los valores que reemplazarían a la donación del 25% del Impuesto a la Renta.
6	Débil Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
7	Deficiencias en el Estado ecuatoriano en políticas de largo alcance, para desarrollar sustentablemente las actividades productivas.
8	Movilidad de profesionales de otros países hacia Ecuador.
9	Insuficiente credibilidad del sector empresarial privado hacia las universidades y escuelas politécnicas.
10	Altos niveles de pobreza, desempleo y subempleo.
11	Ingreso indiscriminado de universidades extranjeras en el País.
12	Creación indiscriminada de universidades privadas y públicas.
13	Los efectos del Mandato 002 que impediría mantener e incorporar a Ph.D. (limita los ingresos)

3. Visión Institucional

Ser líder y buen referente de la Educación Superior de América Latina.

4. Misión Institucional

Formar profesionales de excelencia, líderes, emprendedores, con sólidos valores morales y éticos que contribuyan al desarrollo del país, para mejorarlo en lo social, económico, ambiental y político. Hacer investigación, transferencia de tecnología y extensión de calidad para servir a la sociedad.

5. Valores

Los valores que más se practican en la ESPOL son:

- **Compromiso con la excelencia académica:** La excelencia académica es una meta superior, permanente y cotidiana. Es la condición básica para que las universidades y escuelas politécnicas cumplan la finalidad que la Constitución y Ley determina.
- **Mística de Trabajo:** Trabajar y cumplir para que la ESPOL amplíe su prestigio.
- **Responsabilidad:** Cumplir con calidad y a tiempo todas las tareas institucionales. Todos deben cumplir y asumir las consecuencias de las acciones y omisiones.
- **Honestidad:** Manejar los asuntos personales e institucionales con integridad y probidad.
- **Imparcialidad:** Independencia en las decisiones institucionales. Las relaciones con nuestros aliados estratégicos son entre pares y de cooperación recíproca, y tienen como finalidad la búsqueda de la verdad y el desarrollo integral del Ecuador.

6. Políticas Institucionales

6.1 Políticas Generales

- Las decisiones institucionales, de manera general, tendrán como primera prelación las que contribuyan a ubicar a la ESPOL entre las mejores 40 Universidades de América Latina en el 2012.

- Trabajar con estándares internacionales para garantizar la excelencia académica y mejorar el posicionamiento de la ESPOL en el contexto mundial.
- Ampliar los vínculos de colaboración a nivel mundial con instituciones de excelencia para fortalecer nuestras actividades académicas y ganar mayor reconocimiento mundial.
- Fortalecer los vínculos con los actores claves del Ecuador para asegurar la pertinencia del quehacer politécnico.
- Poner el adelanto tecnológico y la cultura emprendedora al servicio del desarrollo humano.
- Orientar las inversiones a favor de la excelencia académica y el bienestar politécnico.
- Promover el cultivo y práctica de los valores éticos y morales.
- Apoyar de manera integral la investigación. Las principales estrategias son: la formación e incorporación de Ph.D.; la oferta de programas doctorales en la ESPOL; la oferta de maestrías en Ciencias e Ingeniería; el incremento de las asignaciones para promover y hacer investigaciones; el Parque del Conocimiento; y, el apoyo a la búsqueda de recursos externos (nacionales e internacionales).
- Promover acciones institucionales y de corresponsabilidad que garanticen la seguridad integral de nuestros estamentos en todos los campus politécnicos.

6.2 Políticas de Calidad

- Implantar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad adecuado a la ESPOL, que permita satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, basándose en los requisitos de la norma ISO 9001:2000.
- Llevar a cabo nuestras actividades de docencia, de investigación, de transferencia de tecnología y de extensión de la calidad para servir a la sociedad, garantizando el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias, aplicables a los productos o servicios que ofrece la ESPOL.

- Promover la mejora continua como un principio fundamental aplicable a todos los procesos de la ESPOL.
- Generar un compromiso dinámico de los Recursos Humanos de la institución, que permita mantener activo el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Fundamentar el Sistema de Gestión de la Calidad en la prevención de no conformidades como un medio que proporcione a los clientes, productos y servicios de calidad; por consiguiente, el personal de la ESPOL, tiene la responsabilidad de informar a la Dirección, a través de los canales establecidos, cualquier situación, real o potencial, que afecte al Sistema.

II Parte

Objetivos Estratégicos



Capítulo I

Gestión Académica

- 1. Reorientar el sistema de ubicación.**
- 2. Obtener y mantener la acreditación institucional y por carreras de pregrado y programas de postgrado a nivel nacional e internacional.**
- 3. Avanzar en el proceso de acreditación de la ESPAE ante la AACSB Internacional.**
- 4. Incrementar la oferta de los programas de tecnología y carreras de tercer nivel con la actual estructura.**
- 5. Desarrollar el Sistema Integrado Administrativo Pedagógico (SIAP).**
- 6. Crear la Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias.**
- 7. Incrementar y diversificar las estrategias para formar e incorporar Ph.D. a la vida académica de la ESPOL.**
- 8. Modernizar la infraestructura tecnológica y acreditar varios laboratorios.**
- 9. Desarrollar e implementar un diseño curricular basado en competencias y/o aprendizaje por resultados.**
- 10. Potenciar el proceso de aprendizaje de Inglés.**
- 11. Diseñar y ejecutar un nuevo Plan de Perfeccionamiento Docente.**
- 12. Incrementar la oferta del Programa de Postgrado en Ciencias e Ingenierías.**
- 13. Implantar un proceso de evaluación integral de la docencia.**
- 14. Publicar libros para la educación media y superior y otros ligados a la investigación y desarrollo en la ESPOL.**
- 15. Implantar la Vicepresidencia de Relaciones Internacionales.**

OBJETIVO 1

Reorientar el Sistema de Ubicación

Tarea inmediata

- El Vicerrector General presentará, en el primer trimestre del 2008, el proyecto correspondiente a la Comisión Académica para ejecutarlo desde el año 2009.

Lineamientos Básicos

- 1) Reorientar el Sistema de Ubicación para que los bachilleres que tengan las mejores aptitudes cursen con éxito la educación politécnica.
- 2) Fortalecer en los estudiantes competencias genéricas orientadas para alcanzar autonomía en el aprendizaje.
- 3) Capacitar a los profesores secundarios en el uso del libro “Fundamentos de Matemáticas”.
- 4) Ofertar programas de capacitación docente en Física, Química, Biología, Ecología, uso de las TICs en el proceso educativo.
- 5) Incrementar la oferta de textos de Ciencias Básicas.
- 6) Promover concursos intercolegiales de Ciencias Básicas.
- 7) Se hizo la revisión de la prueba de aptitud académica.
- 8) Generalizar el uso de la plataforma SIDWeb en todos los cursos del Nivel Cero.

Indicadores de Éxito

2008

- El CISE dictó un taller de técnicas de estudio para los profesores y ayudantes del nivel 0 de Ingenierías.
- El ICF elaboró el texto de Física a nivel secundario.
- El ICF dictó, por lo menos dos cursos de perfeccionamiento docente a los profesores de segunda enseñanza.
- El ICF promovió el concurso intercolegial de Física “Arquímedes”.
- El Instituto de Química elaboró el texto de Química.
- La FIMCM elaboró el borrador del texto de Biología.
- Se dictaron al menos 3 charlas en colegios que ofrecen bachillerato técnico en turismo. (FIMCM).

- Se revisó el Programa de Matemáticas nivel 0 de todas las carreras que oferta la ESPOL.
- Mantener al menos cinco colegios de nivel medio en el proceso de certificación en Matemáticas.
- El ICM obtuvo un incremento en al menos un 10% del número de estudiantes que pasan las pruebas de certificación matemática con respecto al año anterior.
- La Facultad ICHE presentó la propuesta de la materia “Escritura y Redacción” para el nivel 0 de sus carreras.
- Por lo menos el 50% de estudiantes del nivel 0 aprueba todas las materias en su registro en el primer semestre.
- Se inició el proceso de certificación a los profesores de computación de los colegios. (FIEC).

2012

- El 75% de estudiantes que aprueban el nivel cero, aprueban todas las asignaturas en el primer semestre.
- Se institucionalizó el programa de perfeccionamiento docente para el nivel secundario, a través de varias estrategias una de ellas el proyecto “De tal palo tal astilla”.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.

OBJETIVO 2

***Obtener y mantener la acreditación institucional
y por carreras de pre-grado y programas de
postgrado a nivel nacional e internacional***

Tareas inmediatas

- La ESPOL participará en el establecimiento de las características y estándares de calidad para la acreditación nacional de las carreras de ingeniería, en el marco del convenio de cooperación ESPOL - CONEA.
- La ESPOL gestionará la formulación y ejecución de proyectos de autoevaluación con fines de acreditación por carreras de pregrado a nivel nacional e internacional.
- La ESPOL gestionará la formulación y ejecución de proyectos de autoevaluación con fines de acreditación por programas de postgrado a nivel nacional e internacional.
- La ESPOL continuará con la ejecución de los planes de mejoras de acuerdo a los resultados de los procesos de acreditación en los cuales participe.
- La ESPOL mantendrá su acreditación institucional a nivel nacional.
- Iniciar la ejecución del convenio ESPOL-Universidad de Puerto Rico Mayagüez (UPRM) en lo pertinente a la autoevaluación y aseguramiento de la calidad de la educación en carreras de ingenierías y ciencias.

Lineamientos Básicos

- 1) La ESPOL establecerá y ejecutará convenios de cooperación con instituciones y organismos nacionales e internacionales relacionados con la acreditación de la calidad de las instituciones de educación superior y sus carreras de pre-grado y programas de postgrado.
- 2) La Comisión de Evaluación Interna (CEI) asumirá el liderazgo de los procesos de acreditación en los que la ESPOL participe, y socializará los resultados.
- 3) La ESPOL fomentará el mejoramiento continuo de la calidad de la educación superior.
- 4) La ESPOL realizará la socialización y difusión constante de los procesos

- de acreditación en los que participe a todos los estamentos de su comunidad y a través de los medios de comunicación externos, a la sociedad.
- 5) La ESPOL contribuirá con los recursos necesarios para la obtención de las acreditaciones que solicitare.
 - 6) La ESPOL mantendrá su recurso humano capacitado para la formulación y ejecución de los proyectos de autoevaluación con fines de acreditación.
 - 7) La acreditación de las carreras de ingeniería es de prioridad institucional.
 - 8) La acreditación internacional se gestionará ante la ABET, Inc., Organización acreditadora de los Estados Unidos para programas de Ingeniería, Tecnología, Computación y Ciencia Aplicada de universidades e institutos de educación superior.

Indicadores de Éxito

2008

- La ESPOL capacitó a su recurso humano en la metodología requerida para iniciar los procesos de acreditación por carreras de ingeniería a nivel nacional e internacional.
- La ESPOL participó en las iniciativas regionales para la acreditación de carreras de ingeniería.
- La ESPOL inició las actividades para el proceso de acreditación de al menos dos programas de postgrado a nivel nacional.
- La ESPOL inició la realización de las mejoras necesarias para la puesta en marcha de los procesos de acreditación de sus carreras de ingeniería a nivel nacional e internacional.
- Se logró la acreditación de los programas MAE y EMAE de ESPAE ante el CONEA.
- Se inició la acreditación de la Maestría en Sistemas de Información Gerencial.
- Al menos un profesor capacitado para iniciar el proceso de acreditación de la Carrera de Ing. Naval a Nivel Nacional e Internacional.
- El ICM inicio el proceso para acreditar un programa de Postgrado.

2012

- La ESPOL obtuvo la acreditación de sus carreras de pregrado a nivel nacional.
- La ESPOL obtuvo la acreditación de al menos dos carreras de ingeniería a nivel internacional.
- La ESPOL mantuvo la acreditación institucional a nivel nacional ante el CONEA.
- La ESPOL obtuvo la acreditación a nivel nacional, ante el CONEA, de al menos tres programas de postgrado.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 3

Avanzar en el proceso de acreditación de la ESPAE ante la AACSB Internacional

Tareas inmediatas

- Acreditar a ESPAE ante la AACSB International.
- La ESPAE cumplirá el proceso establecido para obtener la acreditación inicial en 2014.

Lineamientos Básicos

- 1) Se incluirá en el objeto de la acreditación a la Maestría en Administración de Empresas modalidad tiempo parcial y ejecutiva (MAE y EMAE), la Maestría en Gerencia de Hospitales (MGH) y la Maestría en Gestión de Proyectos (MGP).
- 2) Se excluirá de la acreditación, siguiendo lo indicado en el informe de la visita inicial del mentor, los siguientes programas:
 - a. Maestrías de ESPAE: Maestría en Tributación (por su enfoque legal y contable), la Maestría en Gestión de Empresas de Telecomunicaciones (por estar inactiva), el MBA UQAM-ESPOL (admisión y titulación por parte de UQAM).
 - b. Maestrías con contenido de negocios/administración ofrecida por otras unidades académicas e institutos de ESPOL.
 - c. Carreras de pregrado con contenido de negocios/administración ofrecidas en las Facultades o Institutos de ESPOL.
- 3) Obtener la aprobación de exclusiones; se recibirá resultados en primer trimestre 2008.
- 4) Suponiendo respuesta favorable al punto 3, hasta abril del 2009 como máximo deberá presentarse el Plan de Acreditación. Este plan identifica las brechas entre la situación de la ESPAE con respecto a los estándares y plantea las acciones a tomar para cerrar esta brecha estableciendo la asignación de recursos financieros y el tiempo estimado para lograrlo. Este proceso es acompañado por el mentor.
- 5) Obtener la aprobación del plan de acreditación.
 - 5.1 Habiéndose identificado a la fecha las áreas críticas, ESPAE realizará acciones principalmente para:

- a. Completar la planta docente con calificación académica (formación y/o contratación de profesores con doctorados y activos en investigación y publicaciones).
 - b. Reestructurar la asignación de cátedras con mayor participación de los profesores académicamente calificados.
 - c. Promover la producción intelectual y publicaciones de sus profesores en general.
 - d. Establecer los objetivos de aprendizaje de los programas objeto de la acreditación y establecerá y ejecutará el plan de evaluación de aprendizaje respectivo.
 - e. ESPOL proveerá las nuevas instalaciones para ESPAE en la remodelación del Campus Las Peñas.
- 6) Desde abril de 2009 hasta abril de 2012 se habrá ejecutado como mínimo el 80% del Plan de Acreditación. Este proceso es acompañado por el mentor.
- 7) Desde mayo 2012-2014 se trabajará con el Comité de Pares para la obtención de la acreditación.

Indicadores de Éxito

2008

- ESPAE obtuvo la aprobación de exclusiones.
- ESPAE elaboró el Plan de Acreditación.
- ESPAE inició la ejecución del Plan de Acreditación.

2012

- Se ejecutó el 80% del Plan de Acreditación.

Fuente de Financiamiento

- Autogestión.
- ESPOL.

OBJETIVO 4

Incrementar la oferta de los programas de tecnología y carreras de tercer nivel con la actual estructura y crear nuevas opciones de graduación

Tareas inmediatas

- El Director del INTEC presentará en el primer trimestre del 2008 ante el Vicerrector General el Plan de nuevos programas de tecnología y licenciaturas.
- Los Directivos de las Facultades, Institutos de Ciencias, EDCOM, presentarán en el primer trimestre del 2008 ante el Vicerrector General el Plan de nuevas carreras de tercer nivel.
- La Comisión Académica adoptará nuevas opciones de graduación en el pregrado que tiendan a solucionar el problema de los egresados que aún no obtienen el título profesional.

Lineamientos

- 1) La propuesta de creación de un programa o carrera incluirá un estudio de mercado mostrando la pertinencia de carreras o programa, la demanda real y potencial, así como el impacto en el desarrollo local, provincial o nacional.
- 2) Las nuevas ofertas incluirán el currículo basado en competencias, tomando como referencia las competencias aprobadas por el CONESUP, en el contexto del Proyecto Tunning-América Latina y la guía que aprobará la ESPOL.
- 3) Las nuevas ofertas de ingeniería tendrán de preferencia enfoque interdisciplinario, expresado en las “profesiones o ingenierías híbridas”.
- 4) Las nuevas ofertas tendrán un régimen de autofinanciamiento, poseerán estándares internacionales y el 100% de los créditos en las áreas especializadas serán dictados por M.Sc. y Ph.D.
- 5) Las nuevas opciones de graduación deben considerar los trabajos que el estudiante realiza en los proyectos de investigación, vínculos con la comunidad y prestación de servicios que ejecuta la ESPOL, dirigidos por un profesor.
- 6) Todas las unidades académicas de la ESPOL promoverán de manera sistemática y sostenida, las diferentes opciones de graduación.

Indicadores de Éxito

2008

- La Comisión Académica analizó el Plan de Nuevas Carreras para ejecutarse en el año 2009.
- El Consejo Politécnico aprobó, por lo menos, 2 nuevas carreras.
- La FICT inició el programa de Tecnología Petrolera.
- La FICT presentó a la Comisión Académica el proyecto piloto para la carrera de Ingeniería en Petróleo con una duración de 5 años incluido el proceso de graduación.
- La FIMCM presentó a la Comisión Académica el proyecto para la creación de la Licenciatura en Servicios de Gastronomía.
- Se presentó la malla curricular de la carrera de Licenciatura en Educación Ambiental.
- La FIMCM presentó al Consejo Directivo un programa de tecnología en Acuicultura para la provincia de Pastaza.
- Se inició el dictado de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica.
- El ICF presentó a la Comisión Académica un proyecto de creación de dos carreras de tercer nivel.
- Se creó la licenciatura en Secretariado Ejecutivo. (EDCOM).
- Se creó la carrera de Arquitectura. (EDCOM).
- El INTEC presentó a la Comisión Académica el proyecto de creación de por lo menos dos Licenciaturas.
- Se elaboró un plan de estudio de una licenciatura del PROTMEC.
- Se consolidó la carrera de la Licenciatura en Seguridad Alimentaria.
- Se inició la Licenciatura en Comunicaciones Móviles.
- Se diseñó una Licenciatura en Ciencias Pesqueras.
- El ICM presentó a la Comisión Académica el proyecto para ofertar el título intermedio de CPA para los estudiantes del ICHE.
- El ICM presentó a la Comisión Académica un proyecto referido a la malla común de sus carreras.
- El ICM presentó a la Comisión Académica el proyecto de creación de al menos una nueva carrera.
- El ICHE presentó a la Comisión Académica el proyecto para cambiar el nombre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial Internacional a Ingeniería en Negocios Internacionales, incluyendo la correspondiente reforma curricular.

- El ICHE presentó a la Comisión Académica el proyecto para reestructurar la oferta de las especializaciones de sus carreras.
- La FIEC presentó una nueva opción de graduación para sus carreras.

2012

- La ESPOL redefinió la oferta de sus carreras de tercer nivel en función de ubicarse entre las 25 mejores Universidades de América Latina en el 2015.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.

OBJETIVO 5

Desarrollar el Sistema Integrado Administrativo Pedagógico (SIAP)

Tarea Inmediata

- El Vicerrector General presentará ante la Comisión Académica en el primer semestre del 2008 el Sistema Integrado Administrativo Pedagógico.

Lineamientos

- 1) El SIAP contará con el Subsistema de Planificación y Seguimiento Académico que permitirá analizar las actividades realizadas por los profesores en docencia, investigación, vínculos con la colectividad, gestión institucional, así como coordinar las actividades entre el profesor y el ayudante a favor del aprendizaje eficiente de los estudiantes. Este subsistema se integrará con la plataforma MiESPOL y formará parte del sistema SIDWEB.
- 2) El SIAP tendrá un módulo de Estadística del área académica que facilitará el proceso de planificación académica y la difusión de la gestión académica. Este subsistema se integrará con el sistema SIDWEB.
- 3) Se migrará el sistema académico de pregrado a una nueva plataforma tecnológica para mantener unificada toda la historia del estudiante.
- 4) Se creará la plataforma MiESPOL, la cual integrará todos los recursos de acceso a la información disponibles para los estudiantes en los diferentes sistemas de la ESPOL. Esta plataforma constituirá la base para la oferta de programas y cursos virtuales y a distancia utilizando el SIDWEB y el acceso a las “computadoras virtuales” de los estudiantes y a través del programa de préstamo de Laptops.
- 5) Toda la comunidad politécnica tendrá acceso a la información del SIAP.

Indicadores de éxito

2008

- Se inició la implementación de al menos dos módulos del SIAP.
- Durante el segundo semestre se ofertará los dos primeros servicios en la plataforma MiESPOL, relacionados con el acceso a las computadoras virtuales y acceso al SIDWEB.
- Se inició el programa de préstamos de Laptops.

2012

- Se consolidó plenamente el SIAP con todos sus módulos.
- Se habrán integrado todos los servicios de acceso a la información disponibles para los estudiantes en todos los sistemas de la ESPOL.
- La información contenida en las plataformas estarán en idioma español e inglés.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 6

Crear la Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias

Tarea Inmediata

- El Vicerrector General y el Consejo de Postgrado presentarán ante el Consejo Politécnico, en el primer semestre del 2008, la propuesta de creación de la Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias.

Lineamientos Básicos

- 1) La Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias y la ESPAE tendrán igual nivel en la estructura del Postgrado, actividad académica que será liderada por el Consejo de Postgrado.
- 2) Cada Escuela tendrá un Director que participará con voz en el Consejo de Postgrado.
- 3) Todos los postgrados en Ingeniería y Ciencias que oferten las unidades académicas serán coordinados, en los aspectos administrativos y financieros, por la Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias.
- 4) La Escuela tendrá una instancia de coordinación y autoevaluación integrada por los coordinadores de todas las maestrías y programas doctorales, y la presidirá el Director de la Escuela, con base en los estándares de evaluación y los indicadores y más aspectos normativos establecidos.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó la creación de la Escuela de Postgrado en Ingeniería y Ciencias, así como el correspondiente Reglamento de Funcionamiento.

2012

- Se consolidó la Escuela de Postgrado en Ingeniería y es armónica la relación con ESPAE.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 7

Incrementar y diversificar las estrategias para formar e incorporar Ph.D. a la vida académica de la ESPOL

Tarea Inmediata

- La Comisión Académica, los Consejos de Postgrado e Investigación y la Vicepresidencia de Relaciones Internacionales presentarán al Rector el Programa de Formación Doctoral del primer semestre del 2008.

Lineamientos Básicos

- 1) El Programa incluirá la oferta del primer programa doctoral en la ESPOL, mediante alianzas estratégicas con universidades y escuelas politécnicas y con redes académicas de prestigio mundial.
- 2) El Programa, de manera obligatoria, estará alineado con las áreas prioritarias de investigación aprobadas por la ESPOL y a los nuevos temas y campos de la sociedad del conocimiento, como biología, nanotecnología, robótica, TICs, etc.
- 3) Los programas doctorales que oferte la ESPOL serán dictados por Ph.D. de reconocida experticia internacional como investigadores y “creadores de conocimientos”; considerarán para la selección de nuestros candidatos los proyectos de investigación de la ESPOL.
- 4) El Programa debería incluir ya para el 2008 por lo menos un candidato de cada Unidad Académica.
- 5) El programa recibirá, anualmente, recursos institucionales, de manera incremental.
- 6) Se auscultará la posibilidad de formar consorcios de universidades ecuatorianas o regionales para ofertar específicos programas doctorales, así como la posibilidad de que puedan acceder al Fondo Doctoral los investigadores que laboran en la ESPOL y no son “profesores titulares”.
- 7) Los Ph.D. que se están formando y los que se formen dentro del Programa serán incorporados como profesores y sus principales tareas (no las únicas) serán la investigación y la docencia de postgrado.
- 8) Las becas en el extranjero patrocinadas por las unidades académicas serán exclusivamente para formar Ph.D.
- 9) Los convenios de cooperación recíproca con universidades y escuelas

politécnicas extranjeras privilegiarán la formación de Ph.D. sin excluir las Maestrías en Ingenierías y Ciencias.

- 10) Se diversificarán los convenios regionales y se aprovecharán las opciones que genera el Centro de Estudios Asia-Pacífico.
- 11) Articular este Programa al proceso de relevo generacional.
- 12) El Consejo de Postgrado auscultará el criterio de las Unidades Académicas, Consejo de Investigación y de los Centros de Investigación para formular el Programa de Formación Doctoral.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el Plan de Formación Doctoral para el período 2008-2012.
- El ICM presentó al Consejo de Postgrado un Programa Doctoral en Modelación Matemática.
- Se consolidaron los procesos de cooperación internacional y los de movilidad docente y estudiantil.
- Por los menos cinco politécnicos iniciaron sus programas doctorales en el extranjero.
- La ESPOL incorporó por los menos dos nuevos Ph.D. con nombramiento.
- Se aprobó un esquema integral para formar Ph.D. en la ESPOL.
- Se inició la formación en el 2008 de por lo menos un nuevo candidato de la FIEC a nivel doctoral.
- Se elaboró Plan de Becas para capacitar profesores y formar doctores (Ph.D.) en las especialidades de la FIMCM.

2012

- Por lo menos un programa doctoral funciona plenamente en la ESPOL.
- El 20% de los profesores titulares de la ESPOL son Ph.D.

Fuente de Financiamiento

- Autofinanciamiento.
- Fondo Doctoral.
- Proyecto Ancón.
- Convenios de Cooperación Internacional.

OBJETIVO 8

Modernizar la infraestructura tecnológica y acreditar varios laboratorios

Tarea Inmediata

- El Rectorado iniciará en el 2008 la implementación del Plan de modernización de laboratorios.

Lineamientos Básicos

- 1) Los principales recursos provendrán del crédito obtenido del Banco del Pacífico.
- 2) La modernización será integral y pondrá énfasis en los nuevos temas científico-técnicos.
- 3) La modernización debe contribuir a posicionar a la ESPOL en la “frontera del conocimiento académico global” y entre las mejores 25 universidades de América Latina.
- 4) Se pondrá énfasis en certificar varios laboratorios bajo la norma ISO 17025.
- 5) Los laboratorios deben contribuir al fortalecimiento de los tres campos de la vida académica: Docencia de Tercer Nivel y Postgrado; Investigación; y, Vínculos con la Colectividad.

Indicadores de Éxito

2008

- Se invirtió dos millones de dólares, de los cuales aproximadamente un millón ochocientos mil corresponde al préstamo otorgado por el Banco del Pacífico. (Parte de estos recursos se utilizaron para crear, completar o renovar laboratorios).
- Se inició el proceso institucional de acreditación de laboratorios, entre ellos el laboratorio de redes eléctricas y un laboratorio de la FIMCP.
- Se adquirió, por lo menos, 600 computadoras y se distribuyeron en los laboratorios, bibliotecas, asociaciones estudiantiles, etc.
- La Facultad ICHE renovó las computadoras de un laboratorio de computación.

- EDCOM compró por lo menos 30 equipos de computación y/o apoyo para actualización de aulas, laboratorios y áreas administrativas.
- Se transformó el auditorio del CISE en aula Tecnológica.
- El ICF creó el Laboratorio de Multimedia.
- Se mantuvo la acreditación de los laboratorios del PROTAL y se incrementó el alcance.
- El ICM creó una “Biblioteca Virtual”.
- El ICM actualizó al menos el 50% de los equipos de los laboratorios de computación.
- Se adecuó con medios informáticos las aulas del ICQA.
- Se instaló los laboratorios de instrumentación industrial, fotónica, ingeniería de software, robótica, microprocesadores, multimedia, electrónica de potencia y sistemas digitales.
- Se instaló el sistema Spider (FIEC).
- Se cumplió el plan de mantenimiento de la infraestructura tecnológica de ESPAE.
- Se implementó un laboratorio en Telecomunicaciones y un laboratorio de Automatización en PROTEL. (INTEC).
- Se implementaron 4 nuevos laboratorios en la Facultad. (FIMCM).
- Se inició el proceso de acreditación del laboratorio de Bioquímica. (FIMCM).
- Se implementaron nuevos equipos en el laboratorio de Ingeniería Naval. (FIMCM).

2012

- Se ejecutó el 100% del Plan de Mejoramiento de Laboratorios que aprobó la ESPOL.

Fuente de Financiamiento

- Fideicomiso y Autofinanciamiento.

OBJETIVO 9

Desarrollar e implementar un diseño curricular basado en competencias y/o aprendizaje por resultados

Tarea Inmediata

- El Vicerrector General presentará en el 2008, ante el Consejo Politécnico, el Plan para implantar un nuevo diseño curricular basado en competencias, que incluirá la guía correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) El diseño incluirá a todas las carreras de tercer nivel y tomará como referencias la reforma curricular aprobada en la ESPOL, las competencias aprobadas por el CONESUP en el contexto del Programa Tunning América Latina y resultados de aprendizaje.
- 2) Toda nueva carrera que se creare en la ESPOL a partir del 2008 lo hará con el diseño curricular basado en competencias y resultados de aprendizaje.
- 3) El diseño considerará criterios educativos como:
 - ✓ Toda educación es valórica y como tal la formación considerará los valores institucionales.
 - ✓ La pedagogía universitaria debería centrarse en el aprendizaje y en el estudiante.
 - ✓ En la sociedad del conocimiento el autoaprendizaje y la autonomía en el aprendizaje, son prioritarios.
 - ✓ Los pilares fundamentales de la educación son aprender a aprender; aprender a hacer; aprender a ser; aprender a vivir juntos; aprender a desaprender; aprender a emprender y aprender a crear.
- 4) A lo largo de todo el proceso formativo, se pondrá énfasis en implantar en todas las carreras y por todos los profesores estrategias de enseñanza para que los estudiantes desarrollen habilidades de comunicación oral y escrita, trabajo en equipo, resolución de problemas y toma de decisiones.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el Plan para implantar el diseño curricular basado en competencias y/o aprendizaje por resultados (learning outcomes) y la correspondiente guía de implantación.

2012

- Todas las carreras de pre-grado que oferta la ESPOL tienen un diseño curricular basado en competencias y resultados de aprendizaje.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 10

Potenciar el proceso de aprendizaje de Inglés

Tarea Inmediata

El CELEX presentará a la Comisión Académica, en el primer semestre del 2008, el Plan correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) El Inglés es el idioma global y como tal para los profesionales de la ESPOL debe ser un “segundo idioma”.
- 2) La información científico-tecnológica a nivel global, en su mayor porcentaje, se difunde en inglés.
- 3) Los estudios doctorales en las mejores universidades del mundo se ofertan en inglés, y una de las estrategias de la ESPOL es formar Ph.D. en estas universidades.

Indicadores de Éxito

2008

- El CELEX presentó el Plan para potenciar el aprendizaje del idioma Inglés.

2012

- El 100% de los estudiantes del III nivel, previo a la graduación, obtuvieron el Certificado Internacional de Suficiencia en Inglés, de acuerdo con el Plan del CELEX.

OBJETIVO 11

Diseñar y ejecutar un nuevo Plan de Perfeccionamiento Docente

Tarea Inmediata

- El Vicerrector General presentará ante el Consejo Politécnico, en el primer semestre del 2008, el nuevo Plan de Perfeccionamiento Docente.

Lineamientos Básicos

- 1) El perfeccionamiento se enfocará en tres dimensiones básicas: Especialidad disciplinaria, pedagogía universitaria y administración de procesos docentes.
- 2) La especialidad disciplinaria se debe articular a los programas de postgrado, a los convenios de intercambio docente, a las pasantías, proyectos de investigación, ejecución de proyectos.
- 3) La dimensión pedagogía universitaria hay que articularla al currículo basado en competencias; al uso intensivo de las TICs en docencia, investigación y vínculos con la comunidad; al rol del profesor como tutor y guía del estudiante, como mediador del aprendizaje, como promotor de la creatividad, la innovación, el autoaprendizaje; la investigación e innovación pedagógica.
- 4) La dimensión “administración de procesos docentes” hay que articularlo al uso intensivo de las TICs y a ESPOL Virtual.
- 5) La oferta general de los diferentes cursos de perfeccionamiento debe considerar las “demandas específicas” de cada profesor y articularlos a los resultados de las evaluaciones a los docentes.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el nuevo Plan de Perfeccionamiento Docente, que incluyó las demandas pertinentes del CISE y de todas las unidades académicas, con enfoque en las nuevas carreras y nuevas áreas del conocimiento.

- Se otorgó apoyo institucional a tres profesores para que asistan a congresos y conferencias internacionales (ICHE).
- Se aprobó el programa de pasantías de profesores.
- Se dictó un evento de alto nivel en Nanotecnología por parte de un experto internacional.
- Se obtuvo la certificación de dos docentes en productos Adobe y dos en Microsoft (EDCOM).
- El EDCOM financió la formación de al menos un Magíster en el área de diseño, comunicación y artes visuales.
- Se apoyó la participación de profesores en talleres pedagógicos internacionales.
- ESPAE cumplió en el 100% con el plan de perfeccionamiento y actualización docente.
- Por lo menos un profesor de ESPAE inició un programa doctoral.
- Se diseñó y llevó a cabo el plan de perfeccionamiento docente de CELEX.
- Se diseñó y ejecutó el plan de perfeccionamiento docente para el 2008. (FIEC).

2012

- Se ejecutó en un 100% el plan de perfeccionamiento docente que fue sometido a revisiones anuales por parte de las Unidades Académicas y Centros.
- Se institucionalizó el postulado “Educación centrada en el aprendizaje y en los estudiantes
- El 100% de los profesores con nombramiento se ha capacitado en una de las tres dimensiones básicas.
- Se aprovecharon los convenios existentes de intercambio de docentes en universidades europeas (U. Gante)

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.
- Fondo “Programa de IV nivel en Ciencias Básicas y Tecnología”.

OBJETIVO 12

Incrementar la oferta del Programa de Postgrado en Ciencias e Ingenierías

Tarea Inmediata

- Cada unidad académica presentará en el año 2008, sola o asociada con otra Unidad o Centro de la ESPOL u otra universidad o escuela politécnica del extranjero o un consorcio de universidades del Ecuador, por lo menos, un Programa de Postgrado, siguiendo los lineamientos básicos siguientes:

Lineamientos Básicos

- 1) Poseer estándares académicos internacionales.
- 2) Serán prioritarias las maestrías académicas soportadas por líneas de investigación aprobadas por la ESPOL.
- 3) Estar articulados académicamente a proyectos de investigación.
- 4) Responder a los requerimientos y tendencias del aparato productivo nacional, en el contexto de la competitividad mundial.
- 5) Satisfacer la demanda de la ESPOL y de otras instituciones de educación superior.
- 6) Ser autofinanciado, pero se proveerá subsidios o becas para estudiantes politécnicos de excelencia académica y bajos recursos económicos.
- 7) Ofertar, por lo menos, el 60% de los créditos con profesores que tienen título de PhD.
- 8) Otorgar becas a profesores de la ESPOL (Fondo de Docencia).
- 9) Integrar los programas de pre-grado con los post-grado.

Indicadores de Éxito

2008

- Se inició la maestría en Geofísica (FICT).
- Se presentó al CONESUP, por lo menos, dos nuevas maestrías en Ciencias e Ingenierías.
- Se presentó al CONESUP dos maestrías en la modalidad ejecutiva.

- El CONESUP aprobó la maestría en Arqueología (FICT).
- El Consejo de Postgrado de la ESPOL conoció las siguientes maestrías: Turismo (FIMCM), Comunicación en Artes Visuales (EDCOM); en Ciencias Económicas (ICHE); en Petróleo, Geología (FICT); Gestión e Innovación de Laboratorios y en Medio Ambiente (ICQA).
- El ICM presentó al Consejo de Postgrado por lo menos dos nuevos Programas.
- Se creó la Maestría en el área de Diseño y Comunicación Visual.
- La FIEC ofertó por lo menos tres programas a nivel de Postgrado y aprobó un proyecto de Postgrado en el área de Telecomunicaciones.
- Se inició el dictado de la Maestría en Sistemas de Información Gerencial en Convenio con la Universidad Técnica de Machala.
- Se inició la Maestría en Turismo en cooperación con la Universidad de Toulouse Le Mirail. (FIMCM).

2012

- Todas las Facultades de la ESPOL ofertan por lo menos dos Maestrías con enfoque multidisciplinario y centrado en las líneas de investigaciones aprobadas por la ESPOL.
- Todos los Institutos en Ciencias ofertan por lo menos una Maestría en Ciencias en su respectiva área, a tiempo completo y con enfoque multidisciplinario y centrado en las líneas de investigación aprobadas por la ESPOL.
- Todas las unidades académicas deberán tener sistematizados los programas de postgrado con los de pregrado correspondiente.

Fuente de Financiamiento

- Autofinanciamiento.
- Fondo “Programa de IV nivel en ciencias básicas y tecnología”.

OBJETIVO 13
***Implantar un proceso de evaluación integral
de la docencia***

Tarea Inmediata

- El Vicerrector General, en el primer semestre del 2008, presentará ante el Consejo Politécnico el Plan de Evaluación Integral de la Docencia.

Lineamientos Básicos

- 1) Se evaluará la función Docencia de profesores titulares y contratados, así como de los ayudantes.
- 2) Se evaluará la gestión de los coordinadores de carreras y programas.
- 3) El Plan de Evaluación se articulará con el Plan de Perfeccionamiento Docente y con el sistema de indicadores de la Gestión Institucional Integral.
- 4) El Plan incluirá reconocimientos institucionales a los profesores mejores evaluados, así como mecanismos de remediación para los profesores menos cualificados.
- 5) Se revisará el número de ayudantías tomando en cuenta que la pedagogía universitaria está centrada en el aprendizaje y en el estudiante, la necesidad de mejorar las tasas de eficiencia, la creciente población estudiantil, el aumento de aulas y laboratorios y otras actividades de la institución.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el Plan de Evaluación Integral de la Docencia.

2012

- El 100% de los profesores son evaluados de manera integral por la ESPOL.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL

OBJETIVO 14

Publicar libros para la educación media y superior y otros ligados a la investigación y desarrollo en la ESPOL

Tarea Inmediata

- Las unidades académicas y centros coordinarán con el Editor de la Serie “Nuestros Valores” la publicación de los libros institucionales.

Lineamientos Básicos

- 1) El CICYT promoverá y coordinará la formación de equipos técnicos y científicos que publicarán libros de aporte fundamental y de aplicación en la producción de bienes y servicios.
- 2) Los Institutos, a más de los libros de su especialidad, publicarán textos de apoyo a la educación media.
- 3) Las unidades académicas promoverán que en todas sus áreas se publique por lo menos un texto elaborado por profesores de la ESPOL.
- 4) La Revista Tecnológica tendrá pleno apoyo institucional.

Indicadores de Éxito

2008

- La ESPOL publicó por lo menos 5 textos escritos por profesores politécnicos.
- El ICM reimprimió una nueva edición del libro Fundamentos de Matemáticas.
- El ICM editó el libro de Matemáticas para los años Octavo, Noveno y Décimo de Educación Básica.
- Se publicó un nuevo libro en áreas relacionadas a la ingeniería y desarrollo en la ESPOL (FIEC).

2012

- Todas las unidades académicas por lo menos en 10 asignaturas poseen textos escritos por profesores politécnicos.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 15

Implantar la Vicepresidencia de Relaciones Internacionales

Tarea Inmediata

- Elaborar el manual de funciones de la Vicepresidencia de Relaciones Internacionales.

Lineamientos Básicos

- 1) Promover y apoyar el intercambio de profesores y estudiantes para realizar estudios superiores y desarrollar mecanismos de colaboración en proyectos de investigación entre la ESPOL y universidades, instituciones, centros de investigación, y corporaciones extranjeras.
- 2) Vincular a la ESPOL con las mejores Universidades del mundo, a través de la firma de Convenios de cooperación e intercambio.
- 3) Desarrollar las mejores estrategias, procesos y protocolos para fortalecer la presencia de la ESPOL en países extranjeros.
- 4) Entablar vínculos permanentes entre los diferentes actores comprometidos con la Misión y Visión de la ESPOL, a través de seminarios, congresos y simposiums internacionales.
- 5) Impulsar mecanismos de cooperación entre la ESPOL y Cámaras de Comercio, Instituciones, Corporaciones y Organismos Gubernamentales y no Gubernamentales del extranjero.
- 6) Establecer afiliaciones en foros permanentes y en organismos internacionales especializados, afines a la Misión y Visión de la ESPOL.
- 7) Facilitar el desarrollo de negocios y comercio entre empresarios ecuatorianos y de países extranjeros, a través del apoyo a misiones comerciales y de programas de entrenamiento y capacitación.

Indicadores de Éxito

2008

- Vinieron por lo menos 30 estudiantes extranjeros.
- Se incorporaron por lo menos 5 profesores extranjeros a la docencia.
- Se envió por lo menos 25 estudiantes al extranjero a través de los diversos mecanismos de movilidad estudiantil.
- Se envió al extranjero a por lo menos 5 profesores mediante programas de becas, pasantías, año sabático.
- Se firmó 10 convenios con universidades, centros de investigación del extranjero.
- Se realizó un evento internacional que contribuya al posicionamiento de la ESPOL.

2012

- Se desarrolló a plenitud la Vicepresidencia de Relaciones Internacionales.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

Capítulo II

Gestión Científica y Tecnológica

- 16. Proporcionar, desarrollar y fortalecer las capacidades de investigación científica y tecnológica, y su gestión en la ESPOL.**
- 17. Promover y recomendar las estrategias para la inserción de una cultura de investigación en la ESPOL.**
- 18. Establecer estrategias de vinculación y/o trabajo entre los programas de cuarto nivel de la ESPOL y el CICYT.**
- 19. Publicar en revistas indexadas artículos de avances y resultados de proyectos de investigación y desarrollo.**
- 20. Difundir en el país el conocimiento científico generado en la ESPOL y ser un referente sobre los temas fundamentales del país relacionados con nuestras áreas de competencia.**
- 21. Promover y financiar investigaciones que generen invenciones y/o innovaciones de impacto social o susceptibles de ser explotadas.**
- 22. Crear las condiciones institucionales para generar ingresos provenientes de patentes, marcas registradas y otras formas prevista en las leyes ecuatorianas (transferencia de tecnología).**
- 23. Ampliar las proyecciones de investigación del CIBE hacia otros cultivos y ramas de la Biotecnología.**
- 24. Equipar al CIBE con la infraestructura y prácticas apropiadas y exigidas internacionalmente para las investigaciones biotecnológicas.**
- 25. Aprobar la formación de pre y postgrado en Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática.**



OBJETIVO 16

Proporcionar, desarrollar y fortalecer las capacidades de investigación científica y tecnológica, y su gestión en la ESPOL

Tarea inmediata

- El CICYT presentará ante el Consejo de Investigación, en el primer semestre del 2008, el Plan correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) Articular el Plan a las estrategias para formar e incorporar Ph.D. a la vida académica, así como a los años sabáticos que privilegian la investigación.
- 2) Relacionar el Plan con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010 aprobada por SENACYT y con el Plan Nacional de Desarrollo que lidera la SENPLADES.
- 3) Cada Unidad Académica de la ESPOL deberá presentar propuestas de Jornadas Científicas y Tecnológicas de acuerdo a su área de especialidad respectiva y con enfoque multidisciplinario.
- 4) Fortalecer los eventos científicos ya institucionalizados en la ESPOL y crear otra como la “Feria de la Innovación”.
- 5) Reconocer los logros que alcancen los investigadores politécnicos, entre ellos la publicación en revistas internacionales indexadas o reconocimiento por parte de redes o grupos de trabajo de prestigio mundial.
- 6) Favorecer el trabajo interdisciplinario e incluir en los proyectos la variable social (responsabilidad social), para beneficio del desarrollo local.
- 7) Diversificar y ampliar la participación de la ESPOL y de los investigadores en redes de prestigio institucional.
- 8) Participar en los fondos concursables nacionales e internacionales.
- 9) Otorgar mayor soporte a la investigación científica mediante aportes económicos suficientes.
- 10) Apoyar la participación de los miembros de la comunidad politécnica en Ferias Internacionales, Congresos, Foros, afines o conexos.
- 11) Propiciar la instalación y operación del Museo de Ciencia y Tecnología.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo de Investigación aprobó el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de la ESPOL 2008-2012.
- El Consejo de Investigación aprobó una base de indicadores de actividades de investigación.
- La ESPOL mantuvo el liderazgo universitario en presentación de proyectos financiados por el Estado.
- La ESPOL incrementó el aporte económico a favor de la investigación científica.
- Se incrementó el financiamiento externo no reembolsable en un 5% con respecto al 2007.
- El Parque de la Ciencia realizó al menos tres eventos de formación en el área de ciencia y tecnología.
- El Consejo de investigación propone revisión de incentivos para actividades de investigación a fin de minimizar el sesgo hacia las actividades administrativas.
- El ICF realizó un Congreso Internacional de enseñanza de la Física.
- El ICM organizó las jornadas de Estadística e informática.
- Se encuentran incorporados al CIBE al menos 3 estudiantes de los primeros años de Ingeniería Agropecuaria y Biología.
- FIEC presentó por lo menos dos proyectos de investigación.
- Al menos dos propuestas para ejecución de proyectos de investigación en las áreas vinculadas a la FIMCM.

2012

- La ESPOL es reconocida en América Latina como una de las 40 mejores Universidades por la calidad y pertinencia de la investigación científica y tecnológica que realiza.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.
- Fondo “Apoyo a los trabajos de investigación, fondo semilla, contraparte, proyectos CEREPS”.

OBJETIVO 17

Promover y recomendar las estrategias para la inserción de una cultura de investigación en la ESPOL

Tarea inmediata

- El CICYT presentará ante la Comisión Académica, en el primer semestre del 2008, el Plan de Investigación para el Pregrado.

Lineamientos Básicos

- 1) La cultura de investigación es un proceso que se construye en la cotidianidad de todas las asignaturas y como tal es responsabilidad de todos los docentes contribuir a la formación de competencias genéricas vinculadas a la investigación como: Capacidad de abstracción, análisis y síntesis; capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; capacidad de investigación; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas; capacidad creativa; capacidad para identificar, plantear y resolver problemas; capacidad para tomar decisiones; capacidad para formular y gestionar proyectos.
- 2) La evaluación integral de la docencia incluirá indicadores referidos a la implantación de la cultura de la investigación a través de la cátedra.
- 3) Los eventos científicos como ESPOLCIENCIAS, Feria de Innovación, tendrán pleno apoyo institucional, y se reconocerá la participación de las unidades académicas, centros e investigadores.
- 4) El CICYT organizará concursos de Innovación y Creatividad.
- 5) Se apoyará la participación de la comunidad politécnica en Ferias Internacionales, Congresos, Foros, afines o conexos.
- 6) Se apoyará la formación de Centros de Investigación en las unidades académicas que no posean.
- 7) Se estimulará la participación de la ESPOL en fondos concursables.
- 8) Se incrementará el número de ayudantías dedicadas a la investigación.
- 9) Los Centros ofrecerán, en colaboración con las unidades académicas de la ESPOL, programas de apoyo a la investigación a los estudiantes de pre-grado en áreas, cuya experticia la ha desarrollado el Centro.
- 10) Los Centros generarán proyectos de investigación en los que se incorpore a estudiantes.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo de Investigación aprobó el Plan de Actividades 2008-2012 para la inserción de una cultura de Investigación para el pregrado en la ESPOL.
- El ICF promovió por lo menos en un curso (Física A) el proceso de investigación y difusión de resultado.
- El ICF presentó la propuesta de creación de un Centro de Investigación en enseñanza de la Física.
- Se incrementó el número de ayudantías dedicadas a la investigación.
- EDCOM presentó por lo menos un nuevo Proyecto de Innovación Tecnológica involucrando la inserción de nuevos docentes de EDCOM en el área de investigación.
- El ICM realizó al menos dos seminarios para promover la investigación.

2012

- Todos los estudiantes de pregrado poseen las competencias genéricas identificadas en el primer lineamiento básico.
- CICYT institucionalizó los concursos de innovación y creatividad.
- Todas las Unidades Académicas de la ESPOL ejecutarán de manera sistemática proyectos de investigación a través de grupos ad hoc, centros de unidades o mediante alianzas estratégicas intra y extra politécnicos.
- Todas las Maestrías en Ciencias e Ingenierías tienen un fuerte componente de investigación con enfoque multidisciplinario y centrada en los grandes temas nacionales y en líneas de investigación aprobadas por la ESPOL.
- La ESPOL es reconocida en América Latina como una de las 40 mejores Universidades por la calidad y pertinencia de la investigación científica y tecnológica que realiza.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento (Fondos Concursables).

OBJETIVO 18

***Establecer estrategias de vinculación y/o trabajo
entre los programas de cuarto nivel de la ESPOL y el CICYT***

Tarea inmediata

- El CICYT y el Consejo de Postgrado presentarán al Rector, en el primer semestre del 2008, el Plan de Estrategias que permita articular los programas de cuarto nivel con las políticas y estrategias de investigación que coordina el CICYT.

Lineamientos Básicos

- 1) Las Maestrías en Ciencias e Ingenierías incluirán de manera obligatoria proyectos de investigación con énfasis en lo interdisciplinario, y a la responsabilidad social y ética de la ciencia y tecnología que correspondan a las líneas prioritarias aprobadas por la ESPOL.
- 2) Las estrategias considerarán la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010 aprobada por la SENACYT. Las políticas prioritarias son: (i) Incremento de la productividad agropecuaria y agricultura sustentable; (ii) Manejo ambiental para el desarrollo; (iii) Fomento industrial y productivo; (iv) Energía, diversificación y alternativas renovables; (v) Tecnologías de la Información y Comunicación TICs; (vi) Biotecnología; (vii) Recuperación de la investigación pública.
- 3) Las estrategias incluirán indicadores que permitan mediar la gestión en este campo, para lo cual hay que articularlos al Sistema de Indicadores que tiene a cargo el Centro de Investigaciones Estadísticas.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el Plan de Estrategias presentado por el Consejo de Postgrado y el CICYT.
- Se organizó por lo menos dos eventos de formación en el área de ciencia y tecnología. (FIEC).

2012

- Todas las Maestrías en Ciencias e Ingenierías tienen un fuerte componente de investigación con enfoque multidisciplinario y centrada en los grandes temas nacionales y en líneas de investigación aprobadas por la ESPOL.
- La ESPOL es reconocida en América Latina como una de las 40 mejores Universidades por la calidad y pertinencia de la investigación científica y tecnológica que realiza.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento (Fondos Concursables Externos).

OBJETIVO 19

Publicar en revistas indexadas, artículos de avances y resultados de proyectos de investigación y desarrollo.

Tarea inmediata

- El CICYT formulará el plan de publicaciones en revistas indexadas.

Lineamientos Básicos

- 1) Las Tesis de Graduación y los Proyectos de Investigación y Desarrollo tendrán publicaciones como artículos de rigor científico-académico.
- 2) El CICYT promoverá la publicación de revistas especializadas por áreas académicas.
- 3) El Consejo de Investigación controlará la calidad y rigor de las publicaciones internas en su correspondiente función
- 5) Habrá reconocimiento diferenciado para los profesores y estudiantes que publiquen en Revistas Internas e Indexadas.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo de Investigación aprobó el plan de publicación en revistas indexadas.
- Los investigadores de la ESPOL publicaron, por lo menos, 10 artículos en revistas internacionales indexadas.
- El CICYT publicó un número de la Revista Tecnológica.
- El CIEC preparó al menos dos artículos para ser enviados a revistas indexadas.
- La ESPAE publicó 2 artículos y 2 ponencias.
- La FIEC realizó al menos tres nuevas publicaciones en revistas indexadas.

2012

- La ESPOL está entre las 40 mejores Universidades de América Latina y un factor preponderante lo constituye el número de publicaciones en revistas indexadas.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 20

Difundir en el país el conocimiento científico generado en la ESPOL y ser un referente sobre los temas fundamentales del país relacionados con nuestras áreas de competencia.

Tarea inmediata

- El CICYT presentará en el primer semestre del 2008 un plan de difusión.

Lineamientos Básicos

- 1) La ESPOL tiene el deber histórico de identificar y abordar los grandes problemas nacionales y los temas claves del desarrollo local y provincial.
- 2) Es responsabilidad de la ESPOL desarrollar el pensamiento estratégico prospectivo y difundir sus ideas sobre las principales tendencias que impactan la vida nacional y local.
- 3) La Universidad, como dice Federico Mayor, ex-Director General de la UNESCO, debe forjar actitudes de comprensión y tolerancia; debe ser vigía; debe promover la reducción de las asimetrías económicas y sociales inaceptables; y, debe contribuir al fortalecimiento de la libertad de la igualdad y de la democracia.
- 4) Se diversificarán las estrategias y acciones para difundir el aporte de la ESPOL a favor del desarrollo, entre ellas radio, TV.

Indicadores de Éxito 2008

- El CICYT publicó dos números de la Revista Investigación y Desarrollo.
- La ESPOL publicó un compendio de los reportajes de prensa en los que aparece la opinión de sus investigadores.
- El CIEC difundió los resultados del Plan anual de investigación.
- EDCOM difundió resultados sobre proyectos de investigación en la educación utilizando tecnologías.
- La ESPOL creó un programa radial semanal para difundir sus actividades.
- Se difundió los trabajos de investigación realizados por los profesores de la FIEC, por medios impresos, electrónicos y presenciales.

2012

- La ESPOL es el principal referente de la sociedad ecuatoriana en relación con los grandes problemas nacionales y locales y sobre los temas científicos y tecnológicos, la innovación, el emprendimiento y la responsabilidad social.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.

OBJETIVO 21

Promover y financiar investigaciones que generen invenciones y/o innovaciones de impacto social o susceptibles de ser explotadas.

Tarea inmediata

- La ESPOL creará un Fondo de Investigaciones Aplicadas.

Lineamientos Básicos

- 1) En la sociedad del conocimiento es un imperativo garantizar la “propiedad intelectual” como elemento para atraer inversión y obtener ingresos.
- 2) La Ley de Educación Superior incluye como parte del patrimonio de las universidades y escuelas politécnicas “los ingresos provenientes de patentes y marcas registradas como fruto de sus investigaciones “y los beneficios obtenidos por su participación en empresas productoras de bienes y servicios”.
- 3) La misma Ley manda que “los docentes que hayan intervenido en una investigación tendrán derecho a participar, individual o colectivamente, de los beneficios que obtenga el centro de educación superior de la explotación o cesión de derechos sobre las invenciones realizadas”.
- 4) Es deber de las universidades y escuelas politécnicas “desarrollar las actividades de investigación científica en armonía con la legislación nacional de ciencia y tecnología y la Ley de Propiedad Intelectual”.
- 5) La ESPOL ha dado especial énfasis en transferir y comercializar tecnologías, como parte de sus vínculos con la comunidad y poner el conocimiento al servicio del desarrollo.
- 6) El Fondo se alimentará de los ingresos que generen los inventos, patentes, etc.

Indicadores de Éxito

2008

- Se creó el Fondo de Investigaciones Aplicadas.
- ESPAE inició por lo menos un estudio.

2012

- La ESPOL posee por lo menos cuatro nuevas patentes.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.

OBJETIVO 22

Crear las condiciones institucionales para generar ingresos provenientes de patentes, marcas registradas y otras formas previstas en las leyes ecuatorianas (transferencia de tecnología)

Tarea inmediata

- El CICYT presentará al Rector, en el primer semestre del año 2008, el proyecto correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) Alinear las investigaciones a los objetivos pertinentes del Plan Nacional de Desarrollo, a las políticas de ciencia, tecnología e innovación 2007 de SENACYT y a las áreas de investigación aprobadas por la ESPOL.
- 2) El proyecto debe considerar las demandas de los sectores productivos y aprovechar las oportunidades que ofrecen los cuerpos legales ecuatorianos.
- 3) El proyecto considerará los intereses de los investigadores incluido los aspectos económicos previstos en la ley de Educación Superior y en la normativa interna de la ESPOL.

Indicadores de Éxito

2008

- El CICYT presentó el proyecto y el Rector lo puso a consideración del Consejo Politécnico.
- EDCOM inició los trámites para la obtención de la patente del proyecto MIDIS.

2012

- Por lo menos dos de las patentes obtenidas por la ESPOL han sido comercializadas con éxito en el Mercado.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.

OBJETIVO 23

Ampliar las proyecciones de investigación del CIBE hacia otros cultivos y ramas de la biotecnología

Tarea inmediata

- El CIBE presentará al Rector y al CICYT, en el primer trimestre del 2008, el nuevo Programa de Investigaciones del Centro.

Lineamientos Básicos

- 1) Preparar el programa de investigación del CIBE contentivo de proyectos encaminados a fortalecer las nuevas proyecciones de investigación del centro y su interrelación con otros grupos de investigación y facultades de la ESPOL.
- 2) Desarrollar y proveer herramientas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad agrícola en el Litoral, así como la conservación y caracterización de genes de interés a partir de la biodiversidad existente.
- 3) Brindar servicios científico-técnicos de excelencia relacionados con la biotecnología, la sostenibilidad agrícola y el saneamiento ambiental.
- 4) Realizar investigaciones cuyos resultados garanticen la creación de empresas de base tecnológica dirigidas fundamentalmente a la producción de nuevos bioproductos.
- 5) Apoyar y participar activamente en investigaciones multidisciplinarias y la formación post-graduada en las especialidades de biotecnología y biología molecular en la ESPOL, a través de vínculos estrechos con la FIMCP.
- 6) Convertir al CIBE en un centro de referencia en el Ecuador sobre las investigaciones biotecnológicas agrícolas y el desarrollo de bioproductos de uso agropecuario y humano.

Indicadores de Éxito

2008

- La ESPOL aprobó las nuevas proyecciones y el programa de investigaciones del centro.
- Se inició el nuevo programa de investigaciones del centro.

- El CIBE participa directamente en la organización del diplomado de Bioinformática y la propuesta de un programa de doctorado relacionado con la biotecnología.

2012

- Se ha logrado la conservación de 4 especies vegetales de interés y se han conservado y caracterizado genes de interés para el desarrollo ulterior de un nuevo bioproducto.
- Los servicios científico-técnicos del CIBE se han extendido a otras regiones ecuatorianas y de América Central.
- Las alianzas con productores y exportadores y la oferta de servicios especializados han aumentado en un 20%.
- El CIBE participa al menos en un Consorcio Internacional de biotecnología e Ingeniería Genética.
- El CIBE, la FIMCP y la FIMCM ofertan conjuntamente un programa de formación de PhD.
- El CIBE ofrece un programa de actualización mediante cursos de postgrado en Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática con el aval y la participación de las Unidades Académicas de la ESPOL y del CICYT.
- El CIBE publica tres artículos científicos en revistas internacionales anualmente y se han editado dos libros.
- Se ha consolidado el área de servicios científico-técnicos a partir de los resultados obtenidos en el CIBE, con la oferta de al menos 4 servicios que constituyen herramientas generadas por las investigaciones del CIBE.
- Se ha generado toda la base tecnológica para iniciar en el próximo período una empresa productora de bioproductos de amplio espectro.
- Los laboratorios de Fitopatología y Cultivo de Tejidos se encuentran acreditados

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- CIBE (autogestión).

OBJETIVO 24

Equipar al CIBE con la infraestructura y prácticas apropiadas y exigidas internacionalmente para las investigaciones biotecnológicas

Tarea inmediata

- El CIBE participará durante el primer trimestre del 2008 en la preparación del proyecto sobre el Parque del Conocimiento de la ESPOL y presentará al Rector y al CICYT en el mismo período el plan de requerimientos anuales.

Lineamientos Básicos

- 1) Incorporar al proyecto para la nueva edificación del CIBE todos los parámetros y requerimientos constructivos y funcionales que garanticen el cumplimiento de los estándares internacionales de bioseguridad en correspondencia con las investigaciones y servicios especializados que en ella se ejecutarán.
- 2) Garantizar la capacitación de los investigadores y trabajadores del CIBE en las buenas prácticas de laboratorios y de producción (cuando así se requiera).
- 3) Implantar sistema de gestión de calidad acorde a la normas 17000 y 22000 y y/o nuevas modificaciones que surjan.
- 4) Garantizar el equipamiento adecuado y de punta para cumplimentar el programa de investigación-desarrollo del CIBE, así como la ejecución de servicios científico-técnicos especializados.
- 5) Garantizar la incorporación a la práctica rutinaria de las investigaciones de la Bioinformática.
- 6) La infraestructura del CIBE estará orientada a garantizar la seguridad y calidad de investigaciones biotecnológicas y de ingeniería genética en plantas y animales; el desarrollo de productos bioactivos de amplio espectro de aplicación y la realización de servicios especializados dirigidos a la agricultura y el medio ambiente.
- 7) La implantación de las normas de calidad garantizará la acreditación de laboratorios de investigación y servicios en el plazo de 3 años.

Indicadores de Éxito 2008

- Se inició el proceso de adquisición de nuevos equipos para el desarrollo de proyectos de investigación del CIBE.
- Se instalaron los equipos que permitirán la incorporación de las herramientas bioinformáticas a las investigaciones en biotecnología y biología molecular.

2012

- El CIBE funciona en las nuevas instalaciones que reúnen los requisitos de bioseguridad establecidos en los estándares internacionales.
- Las BPL y BPP están implantadas.
- El sistema de calidad de acuerdo a las normas 22.000 se encuentra implantado.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- CIBE (autogestión).

OBJETIVO 25

***Apoyar la formación de pre y post-grado en Biotecnología,
Biología Molecular y Bioinformática***

Tarea inmediata

- El CIBE presentará al Vicerrector General y a los Decanos de las unidades académicas correspondientes, en el primer semestre del año 2008, el Proyecto de apoyo a la docencia y la formación postgraduada en las especialidades de Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática aplicada a estas especialidades.

Lineamientos Básicos

- 1) Ofrecer, en colaboración con las unidades académicas de la ESPOL, programas de apoyo a la formación de estudiantes de pre-grado en las ramas de Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática aplicada a estas especialidades.
- 2) Promover la formación postgraduada en esas especialidades mediante cursos de actualización y el fortalecimiento de la maestría en Biotecnología.
- 3) Preparar y presentar en coordinación con las correspondientes unidades académicas de la ESPOL, un programa de Doctorado en Biotecnología.
- 4) Incrementar el número de estudiantes universitarios que realizan pasantías en el Centro, comenzando desde los primeros años de las carreras relacionadas con las temáticas de investigación del CIBE.
- 5) Incrementar la cantidad de estudiantes graduados que presenten proyectos de investigación competitivos como parte de su formación de postgrado.
- 6) Mantener la actividad de tutoría y apoyo a la realización de Tesis de Diploma y Maestría, así como a la ejecución del trabajo experimental de Doctorantes.
- 7) Emplear los fondos semillas ofertados por el CICYT en modalidad competitiva para el financiamiento de los proyectos conducentes a tesis.
- 8) Velar por la incorporación de estudiantes a partir del tercer año en proyectos de investigación y participativos generados por el CIBE.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó los cursos de actualización de postgrado en Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática.
- Se realizó el primer curso de Biología Molecular y principales aplicaciones de la Bioinformática con la participación de dos investigadores invitados de alto nivel.
- El programa de Doctorado se encuentra confeccionado y en fase de aprobación.

2012

- El CIBE participa activamente en la formación pre y postgraduada en Biotecnología, Biología Molecular y Bioinformática.
- Se ofrecen dos cursos internacionales de actualización en las especialidades de Biotecnología y Biología Molecular (con aplicaciones de la Bioinformática).
- Se realizan en el CIBE dos tesis de Maestría y dos de Doctorado en el área de Biotecnología.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- CIBE (autogestión).
- CICYT (fondos semilla).

Capítulo III

Gestión de las TICs

- 26. Propiciar el desarrollo de aplicaciones y ambientes que faciliten la gestión de gobierno electrónico y mejoren la comunicación interna.**
- 27. Desarrollar ESPOL-VIRTUAL.**
- 28. Reorientar el CTI hacia la investigación, creación de empresas de base tecnológica y servicios educativos.**
- 29. Establecer un programa de apoyo a la investigación en el área de las TICs, alineado con la reorientación del CTI y dirigido a los estudiantes en proceso de graduación.**
- 30. Apoyar un programa de formación a nivel de postgrado en el área de las TICs, alineado con la reorientación del CTI.**
- 31. Establecer un programa global para proveer de acceso a computadoras virtuales a todos los estudiantes de la ESPOL.**
- 32. Establecer y fomentar un nivel de competencia apropiado en el uso de las TICs, en la planta de empleados de la ESPOL.**
- 33. Establecer y fomentar un nivel de competencia apropiado en el uso de las TICs: en el aula, en la actividad académica y/o de investigación, en la planta docente de la ESPOL.**
- 34. Equipar el Centro de Tecnologías de Información con infraestructura tecnológica apropiada para facilitar las actividades académicas y de investigación de la ESPOL.**
- 35. Equipar el Centro de Servicios Informáticos con infraestructura tecnológica apropiada para facilitar las actividades administrativas y académicas de la ESPOL.**



OBJETIVO 26

Propiciar el desarrollo de aplicaciones y ambientes que faciliten la gestión de gobierno electrónico, y mejoren la comunicación interna

Tarea inmediata

- El CTI y CSI presentarán al Rector, en el primer semestre del 2008, el Plan de Gobierno Electrónico en la ESPOL.

Lineamientos Básicos

- 1) Establecer políticas y normas de gobierno electrónico que regulen el uso apropiado de: correo electrónico, portales de compras, pagos en línea, registros en línea, solicitudes de servicios en línea, publicación de información en línea, información a la comunidad en línea, digitalización de documentos.
- 2) Mejorar la infraestructura tecnológica para ofrecer sistemas de alta disponibilidad y confiabilidad (redundancia y seguridad en equipos, acceso a través de fibra óptica, capacidad de almacenamiento, entre otros).
- 3) Todas las unidades, centros y organismos de apoyo utilizarán plataformas tecnológicas que permitan la integración de los sistemas de información y bases de datos institucionales, que faciliten el mantenimiento e incorporación de nuevos servicios.
- 4) Se fortalecerá y garantizará el acceso de la comunidad politécnica a una infraestructura tecnológica apropiada.
- 5) Mejorar el sistema de comunicación en la comunidad Politécnica y con la comunidad en general aprovechando las TICs, cumpliendo con estándares apropiados de seguridad.
- 6) Publicar de manera electrónica las resoluciones de los máximos organismos de la ESPOL (Consejo Politécnico, Comisión Académica y Consejo de Investigación).
- 7) Implantar la infraestructura tecnológica apropiada para facilitar el uso de firmas electrónicas y certificados digitales a nivel de autoridades, profesores y en los portales Web de la ESPOL.

- 8) Desarrollar e integrar progresivamente los sistemas de información y los procesos organizacionales que viabilicen la Gestión de Gobierno Electrónico.
- 9) Contar con el Recurso Humano calificado y capacitado en el dominio de las TICs.
- 10) Agrupar servicios afines en portales electrónicos para facilitar el acceso de los diferentes grupos de usuarios.
- 11) Fomentar la reducción de uso de papel en los trámites internos.

Indicadores de Éxito

2008

- Se aprobó y difundió el plan de gobierno electrónico.
- Se desarrolló e implementó por lo menos dos sistemas de información de acuerdo al plan de gobierno electrónico.
- El 60% de los certificados académicos ofertados por ESPOL fueron obtenidos de manera electrónica, a través del polimático.
- Se instaló, por lo menos, un nuevo polimático en algún Campus de la ESPOL.
- Se incrementó la capacidad de ancho de banda de Internet para uso de la Institución.
- El 80% de las áreas de las Facultades e Institutos del Campus Gustavo Galindo contarán con las facilidades de acceso inalámbrico que permitirá a la comunidad politécnica acceder a los servicios informáticos.
- El 30% de las áreas de las unidades académicas del Campus Las Peñas contarán con las facilidades de acceso inalámbrico que permitirá a la comunidad politécnica acceder a los servicios informáticos.
- Se inició el proceso de digitalización de la documentación de por lo menos una de las siguientes Unidades: Rectorado, RELEX y Asesoría Jurídica.
- Se renovó el 100% de las licencias del software existentes y se ampliará por lo menos un 30% el número de licencias.
- Se incorporó por lo menos una vez al año una mejora al sitio web relacionado a la Ley de Transparencia.

- Se inició la integración de servicios electrónicos afines en un solo portal.
- ESPAÉ renovó su sitio web.
- Se implementó por lo menos dos servicios del sistema integrado del área administrativa y académica de EDCOM.
- Se actualizó continuamente el sitio web de CELEX y se implementó el sistema de solicitudes por Internet.
- El CTT implementó un sistema contestador telefónico automático que direcciona las llamadas internas.
- Se desarrolló e implementó una herramienta para agilizar la gestión de la FIEC.
- Se renovó al menos el 40% de las computadoras de la FIMCM.
- Se elaboraron archivos digitales con información para seminario de graduación (LICTUR).
- FUNDESPOL disminuyó a tres días en promedio la entrega del mantenimiento de la información y las aplicaciones en un año.

2012

- Por lo menos el 70% de la gestión de gobierno, se efectúa a través de medios electrónicos.
- Los sistemas de información utilizan una plataforma tecnológica que facilita el mantenimiento y permite la incorporación de nuevos servicios.
- Los sistemas de información institucionales se encuentran integrados a través de un repositorio común.
- La comunidad politécnica tiene acceso a un conjunto de servicios de información, desde cualquier punto, a través del uso de las TICs.
- La efectividad del uso de las TICs en la comunicación dentro de la comunidad politécnica y con la comunidad en general ha mejorado en un 60% comparado entre el 2008 y el 2012.
- Existe una política de gobierno electrónico.
- Existe la infraestructura tecnológica apropiada para facilitar el uso de firmas electrónicas y certificados digitales a nivel de autoridades, profesores y en los portales web de la ESPOL.
- Haber realizado por lo menos una auditoría a los sistemas y procesos de gobierno electrónico.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 27

Desarrollar ESPOL-VIRTUAL

Tarea inmediata

- El CTI presentará al Rector, en el primer trimestre del 2008, la estructura de funcionamiento de ESPOL-VIRTUAL.

Lineamientos Básicos

- 1) ESPOL-VIRTUAL tendrá una estructura operativa propia.
- 2) ESPOL-VIRTUAL fomentará que las unidades académicas oferten carreras y programa virtuales, y les dará el soporte operativo requerido.
- 3) Los contenidos académicos de los programas y carreras que oferta ESPOL-VIRTUAL serán aprobados por la Comisión Académica, y serán responsabilidad de las unidades académicas correspondientes.
- 4) Cuando ESPOL-VIRTUAL oferte carreras o programas existentes se registrará por la malla curricular y los contenidos vigentes, pero en formato virtual.
- 5) Los aspectos educativo-técnicos del cómo proveer los contenidos y más actividades curriculares serán responsabilidad de ESPOL-VIRTUAL.
- 6) Se ingresará al mundo de la televisión digital a través de la oferta de contenidos educativos para uso en cursos, educación continua o entrenamiento de estudiantes y de la comunidad en general. El sistema de televisión sobre IP es un sistema de televisión que se transmitirá a través de la red Internet, con contenidos generados en la ESPOL y/o con los disponibles a través de otros diversos medios.
- 7) Formar docentes que apoyen la creación de cursos que conformen programas de pre-grado virtuales.
- 8) Capacitar a los docentes de ESPOL para que puedan crear cursos virtuales de calidad.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó la estructura de funcionamiento de ESPOL-VIRTUAL y el correspondiente reglamento.

- Se implementó el primer programa regular de televisión sobre IP, a nivel de prototipo.
- Se inició un programa académico de forma virtual. (FIEC)

2012

- Por lo menos dos programas completos se están ofertando en modalidad virtual.
- ESPOL – Virtual opera de forma autónoma.
- ESPOL – Virtual entrega programación regular de televisión sobre IP, a la comunidad politécnica, como apoyo a las actividades académicas y a la comunidad en general.
- Por lo menos el 10% de docentes de las unidades académicas han diseñado un curso virtual en su totalidad.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL

OBJETIVO 28

Reorientar el CTI hacia la investigación, creación de empresas de base tecnológica y servicios educativos

Tarea inmediata

- El CTI presentará al Rector, en el primer trimestre del 2008, el Proyecto de Reestructuración del Centro.

Lineamientos Básicos

- 1) Convertir el CTI en un centro de referencia en el Ecuador que lidere, inspire y guíe a la ESPOL y al país en el desarrollo, adaptación e innovación de las TICs.
- 2) Proveer de manera efectiva herramientas y servicios para mejorar la productividad de las personas a través de las TICs.
- 3) Liderar la investigación y desarrollo de las TICs a través de alianzas con universidades, gobierno, industria y sociedad civil.
- 4) Motivar la investigación multidisciplinaria para resolver los problemas que enfrentamos en la actualidad o percibimos que tendremos que enfrentar en el futuro y que deberían ser abordados por varios actores.
- 5) Generar ideas innovadoras que puedan dar paso a la creación de empresas de base tecnológica (spin-offs).
- 6) Proveer servicios educativos de excelencia utilizando las TICs.
- 7) Articular el nuevo rol del CTI con el desarrollo de ESPOL-VIRTUAL.
- 8) Promover la formación de grupos de investigación, cada uno liderado por un profesor con nivel de Ph.D. o investigador senior, quien llevará el liderazgo de los proyectos de investigación relacionados con un tópico.
- 9) Agrupar bajo la modalidad de programa de investigación, un conjunto de proyectos relacionados, que fortalecerán el grupo de investigación en temas complementarios.
- 10) Apoyar los esfuerzos multidisciplinarios de estos grupos de investigación, alineados con las áreas de prioridad del Centro y de la ESPOL, quienes podrán participar en más de un programa de investigación.

11) Articular el diseño y construcción del edificio del CTI a su nuevo rol.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó la nueva estructura del CTI.
- El CTI incorporó un nuevo Ph.D. a su estructura funcional.
- Se inició el primer programa de investigación multidisciplinario.

2012

- Los proyectos que ejecuta el CTI aparecen, por lo menos 2 veces al año, en prensa.
- El CTI es visitado por 4 representantes nacionales de universidades y de centros de investigación del país, por ser un centro de referencia en el Ecuador que lidera, inspira y guía a la ESPOL y al país en el desarrollo en el área de las TICs.
- Dos organizaciones solicitan asistencia y asesoría al CTI.
- El CTI provee por lo menos 4 herramientas y servicios para mejorar la productividad de las personas a través de las TICs.
- Por lo menos 3 alianzas concretas se han formado con la ESPOL y en particular con el CTI en el que se evidencia el liderazgo en la investigación en el Ecuador y desarrollo de las TICs a través de alianzas con universidades, gobierno, industria y sociedad civil.
- El CTI ha ofertado con el aval y apoyo de las Unidades Académicas de la ESPOL y de Universidades aliadas, un programa de formación de Ph.D.
- El CTI ha ofertado con el aval y apoyo de las Unidades Académicas de la ESPOL y del CICYT, un programa de apoyo a la investigación dirigido a los estudiantes de grado de la ESPOL.
- Han salido del CTI al menos 3 artículos científicos internacionales por año.
- Se ha formado al menos una empresa para explotar la tecnología desarrollada en el centro.
- Se ha formado al menos una empresa para llevar a cabo extensión educativa.
- Todos los departamentos del CTI son liderados por profesores con Ph.D.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- CTI.

OBJETIVO 29

Establecer un programa de apoyo a la investigación en el área de las TICs, alineado con la reorientación del CTI y dirigido a los estudiantes en proceso de graduación

Tarea inmediata

- El CTI presentará al Rector, en el primer trimestre del 2008, el Proyecto de apoyo a la investigación para estudiantes en proceso de graduación.

Lineamientos Básicos

- 1) Ofrecer, en colaboración con las unidades académicas de la ESPOL, programas de apoyo a la investigación a los estudiantes de pre-grado en áreas, cuya experticia la ha desarrollado el Centro.
- 2) Alojar estudiantes en proceso de graduación, que buscan el espacio, los recursos tecnológicos y la experiencia de sus tutores para llevar a cabo un proyecto de graduación.
- 3) Alojar a estudiantes graduados de cualquier unidad académica de la ESPOL, que buscan desarrollar un proyecto, como parte de su formación en cuarto nivel o postgrado.
- 4) Los estudiantes se beneficiarán de los recursos y la experiencia del Centro. El CTI se beneficiará del desarrollo de productos de las tesis.
- 5) El financiamiento de los proyectos se hará a través de los fondos semillas para tesis otorgados por CICYT en modalidad competitiva.
- 6) Los estudiantes tendrán que presentar reportes de avances y tendrán un plazo fijo para terminar su tesis.
- 7) El tribunal de grado deberá ser integrado por al menos un profesor representando al CTI, ya sea en calidad de director o de vocal.
- 8) El CTI generará proyectos de investigación en los que incorpore a estudiantes.
- 9) El CTI financiará total o parcialmente las tesis de grado en las que trabajen los estudiantes.

Indicadores de Éxito

2008

- Se abrió para el segundo semestre del 2008, la primera convocatoria para la participación en el programa de apoyo a la investigación, concurso que estará dirigido a los estudiantes en proceso de graduación de la ESPOL.
- Se gestionó la creación de un centro de servicios para las TICs para satisfacer la demanda de la ESPOL. (FIEC)

2012

- El CTI ofreció por lo menos 4 programas de apoyo a la investigación en áreas, cuya experticia la ha desarrollado el Centro, en colaboración con las unidades académicas de la ESPOL y el CICYT.
- El CTI alojó por lo menos 4 estudiantes en proceso de graduación, en las áreas de interés del Centro.
- El CTI alojó por lo menos 2 estudiantes graduados de cualquier unidad académica de la ESPOL, que buscan desarrollar un proyecto como parte de su formación en cuarto nivel o postgrado.

Fuente de Financiamiento

- CTI.
- CICYT.
- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 30

Apoyar un programa de formación a nivel de postgrado en el área de las TICs, alineado con la reorientación del CTI

Tarea inmediata

- El CTI presentará al Rector, en el primer trimestre del 2008, el Proyecto de apoyo a la investigación para estudiantes de post-grado.

Lineamientos Básicos

- 1) Ofrecer, en colaboración con las unidades académicas de la ESPOL, programas de apoyo a la investigación a estudiantes post-graduados en áreas, cuya experticia la ha desarrollado el Centro.
- 2) Alojar graduados con nivel de post-grado que están en proceso de incorporación a la Institución, que buscan el espacio y los recursos tecnológicos para llevar a cabo un proyecto de investigación.
- 3) Alojar graduados, de preferencia con título de Ph.D., que buscan involucrarse en investigación en la ESPOL, y empezar así su vinculación con la ESPOL, a través de los proyectos multidisciplinarios del Centro.
- 4) El personal que participará en el desarrollo del nuevo CTI serán profesores, alumnos o personal de investigación con alta formación en investigación e interés por aplicar sus conocimientos a la creación de nuevos productos susceptibles de ser colocados en el mercado.
- 5) La “materia prima” de los nuevos productos a ser desarrollados por el CTI (posibles spin-offs), estará constituida por “ideas” y “gente” capaces de convertirse en “oportunidades comerciales” y “potenciales emprendedores”, respectivamente.
- 6) Para los investigadores en el CTI, esta nueva forma de investigar supone una oportunidad de empleo dentro de la escasa oferta a la que tenemos acceso.
- 7) Para la ESPOL esta idea se convierte en una oportunidad para transferir sus conocimientos a la sociedad además de optimizarlos y obtener beneficios directos.
- 8) Se ofertará un doctorado en Tecnologías de Información.
- 9) Los cursos que el programa requiera podrán ser tomados en universidades de alto prestigio a nivel internacional y serán validados por ESPOL.

- 10) El Director del doctorado será un profesor con Ph.D. con cargo de coordinador o equivalente en el CTI.
- 11) La especialización del doctorado podrá ser en cualquiera de las áreas de competencia del Centro.
- 12) El estudiante laborará en el CTI mientras dure su doctorado.
- 13) Para doctorarse, el estudiante deberá publicar artículos científicos en revistas indexadas a nivel internacional en el área de su especialidad. El título obtenido será validado por ESPOL y el CONESUP.

Indicadores de Éxito

2008

- Se abrió, para el segundo semestre del 2008, la primera convocatoria para la participación en el programa de apoyo a la investigación, concurso que estará dirigido a los estudiantes graduados o con título de postgrado.
- El Consejo Politécnico aprobó la modalidad del doctorado que será consensuada por el CTI y la unidad académica correspondiente.

2012

- El CTI ofreció por lo menos 2 programas de apoyo a la investigación a post-graduados, en colaboración con las Unidades Académicas de la ESPOL.
- El CTI alojó por lo menos 2 estudiantes graduados con nivel de post-grado que están en proceso de incorporación a la Institución.
- El CTI alojó por lo menos 2 profesionales con título de Ph.D., que buscan desarrollar un proyecto y empezar su vinculación con la ESPOL, a través de los proyectos multidisciplinarios del Centro.
- Existen al menos 3 estudiantes doctorales en este programa del CTI.

Fuente de Financiamiento

- CTI.
- CICYT.
- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 31

Establecer un programa global para proveer de acceso a computadoras virtuales a todos los estudiantes de la ESPOL

Tarea inmediata

- El Rectorado adquirirá, por lo menos 200 computadoras portátiles.

Lineamientos Básicos

- 1) El Programa es una estrategia adicional para mejorar el proceso de aprendizaje y ampliar las oportunidades para acceder a los nuevos conocimientos.
- 2) Los estudiantes desde que obtienen la matrícula o el registro correspondiente accederán, desde cualquier equipo o lugar, a un ambiente de trabajo virtual donde pueden almacenar archivos, programas, sitio Web, materiales educativos.
- 3) El Programa será incremental; en consecuencia, cada año se incorporarán computadoras hasta satisfacer por lo menos el 70% de la demanda.
- 4) Las laptops contendrán funciones básicas y serán configuradas de tal forma de que permitan acceder al computador virtual.
- 5) El sistema de préstamos lo administrará el CIB y las laptops se prestarán por horas, con la sola presentación del carné estudiantil.
- 6) El 100% de los estudiantes tendrán acceso a las computadoras virtuales.
- 7) Las computadoras virtuales podrán ser accedidas tanto dentro del campo como fuera de él y permitirán crear y guardar documentos personales y acceder a los servicios electrónicos de ESPOL.

Indicadores de Éxito

2008

- El CIB recibió 200 computadoras portátiles.
- Se estableció un sistema de préstamo de Laptops con su respectivo reglamento.

2012

- El 100% de los estudiantes que accede a este servicio lo califican como muy satisfactorio.
- El 100% de los estudiantes tiene acceso a las computadoras virtuales.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 32

Establecer y fomentar un nivel de competencia apropiado en el uso de las TICs, en la planta de empleados de la ESPOL

Tarea inmediata

- El CTI en conjunto con el CSI, presentarán el perfil y plan de entrenamiento, en el primer semestre de 2008.

Lineamientos Básicos

- 1) Todo nuevo empleado tendrá, como parte de la inducción, un Programa de Entrenamiento en el uso de las TICs.
- 2) Todos los empleados profesionales de la ESPOL, recibirán un Programa de Calificación y Entrenamiento en el uso de las TICs, apropiados con las actividades que desarrollan en su área como medio para mejorar la gestión administrativa y la prestación de los servicios institucionales.
- 3) Se incluirá en los perfiles laborales de la ESPOL, la especificación de las habilidades requeridas en el uso de las TICs, para realizar una tarea.
- 4) Se propiciará las oportunidades para que todo el personal logre un nivel apropiado de competencia en el uso de las TICs.
- 5) Este plan se articulará al Plan de Mejoramiento de los Servicios Administrativos.

Indicadores de Éxito

2008

- Se capacitó al 10% de trabajadores en el uso de las TICs, en concordancia con las funciones que cumple y las competencias requeridas.
- Se ofertó un programa de inducción a las TICs para el personal que labora en la ESPOL.
- Se perfeccionó y complementó el sistema “cero papel” de ingreso y gestión financiera electrónica.
- Se ejecutó el plan de capacitación en uso de las TICs para los empleados y docentes de la FIEC.

2012

- El 80% de los empleados que ingresaron a la ESPOL en el quinquenio recibió, como parte de la inducción, un Programa de Entrenamiento en el uso de las TICs.
- El 100% de los empleados profesionales de la ESPOL, recibieron un Programa de Calificación y Entrenamiento en el uso de las TICs, apropiados con las actividades que desarrollan en su área como medio para mejorar la gestión administrativa y la prestación de los servicios institucionales.
- Se incluyó en los perfiles laborales de la ESPOL, la especificación de las habilidades requeridas en el uso de las TICs, para realizar una tarea.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 33

Establecer y fomentar un nivel de competencia apropiado en el uso de las TICs: en el aula, en la actividad académica y/o de investigación, en la planta docente de la ESPOL

Tarea inmediata

- El CTI presentará el Plan de Entrenamiento.

Lineamientos Básicos

- 1) Todo profesor que se incorpore a la planta docente de la ESPOL, como parte de la inducción, recibirá un programa de entrenamiento en el uso pedagógico de las TICs.
- 2) Los docentes de la ESPOL tendrán un Programa de Entrenamiento en el uso educativo de las TICs en el aula, apropiados con las actividades que desarrolla en su área.
- 3) Los docentes se enrolarán en cursos que les permitirá ser diseñadores de cursos virtuales.
- 4) Se incluirá en los perfiles laborales de la ESPOL, la especificación de las habilidades requeridas en los nuevos profesores, en el uso de las TICs, para realizar sus actividades académicas.
- 5) Se propiciará las oportunidades para que todo el personal docente logre un nivel apropiado de competencia en el uso de las TICs en el aula.
- 6) El plan se articulará al Plan de Perfeccionamiento Docente.

Indicadores de Éxito

2008

- Se capacitó al 15% de profesores (titulares y contratados) en el uso educativo de las TICs en el aula.
- Se capacitó a 10 docentes de las unidades académicas en generar cursos virtuales.
- Se ofertó un programa de actualización en el uso de las TICs para los profesores que laboran en la ESPOL.
- El ICM ofrecerá al menos un curso a distancia.
- Se realizó la implementación de los equipos para el dictado de clases utilizando las TICs. (FIMCM)

2012

- Todo profesor que se incorporó a la planta docente de la ESPOL, como parte de la inducción, recibieron por lo menos un programa de entrenamiento en el uso pedagógico de las TICs.
- Los docentes de la ESPOL recibieron por lo menos un Programa de Entrenamiento en el uso educativo de las TICs en el aula, apropiados con las actividades que desarrolla en su área.
- Se incluyó en los perfiles laborales de la ESPOL, la especificación de las habilidades requeridas en los nuevos profesores, en el uso de las TICs, para realizar sus actividades académicas.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 34

Equipar el Centro de Tecnologías de Información con infraestructura tecnológica apropiada para facilitar las actividades académicas y de investigación de la ESPOL

Tarea inmediata

- El Centro de Tecnologías de la Información presentará al Rector en el primer trimestre del 2008 el plan de requerimientos anuales.

Lineamientos Básicos

- 1) El Parque del Conocimiento donde estará ubicado el CTI, será la oportunidad para traducir el conocimiento en aplicaciones reales y/o productos.
- 2) El Centro albergará una infraestructura de red basada en fibra óptica al escritorio, que interconectará redes de computadoras heterogéneas, y facilitará el acceso a infraestructura de investigación desde portátiles hasta redes tipo mesh, así como personal de apoyo.
- 3) Muchas de las tecnologías y aplicaciones concebidas en los programas de investigación serán probadas y pulidas a través de “demos” en el CTI y en el campo, en cooperación con las organizaciones que patrocinan el proyecto
- 4) El propósito del CTI será adaptar, innovar, diseñar, desarrollar tecnología para mejorar la productividad de las personas, de las instituciones y empresas, en esta era donde el avance radical de la tecnología se percibe o se da por garantizado.
- 5) El CTI cultivará el desarrollo para crear un mejor futuro. Las carreras que oferta la ESPOL, los proyectos e investigaciones que desarrolla se beneficiarán a través de los espacios de investigación que ofrecerá el Centro y de la relación con la industria, la sociedad y los investigadores.
- 6) El CTI busca ser pionero en el diseño de interfaces con el computador para inventar – y reinventar – cómo los humanos interactúan con la tecnología.
- 7) El lenguaje del Centro será el “demo”. Desarrollando ejemplos reales que combinen tecnologías sofisticadas, modelos de negocios emer-

- gentes, y la inclusión de las dimensiones humanas de la tecnología.
- 8) Los investigadores y estudiantes trabajarán al estilo “taller”, con el propósito de “aprender haciendo”, con énfasis en el aprendizaje y la enseñanza del “cómo hacer...”; así como, en la exploración del “qué tal si...”
 - 9) Se motivará la investigación multidisciplinaria para resolver los problemas que enfrentamos en la actualidad, los que percibimos, y los que tendremos que enfrentar en el futuro y que no sería posible duplicar por una sola disciplina o aliado.
 - 10) La infraestructura estará orientada a consolidar los siguientes servicios: SIDWeb, MiESPOL, Computadores Virtuales, Videoconferencias.
 - 11) El CTI establecerá un sistema de especificaciones para la incorporación de TICs en el aula de clase. Esta especificación definirá diferentes niveles de aulas o auditorios dependiendo de los equipos con que ellas se integren. La especificación también estandarizará las interfaces de control con las que se verán enfrentados los profesores.
 - 12) El CTI coordinará con las unidades académicas la certificación de las diferentes salas y auditorios a la nueva especificación.

Indicadores de Éxito

2008

- El Rector aprobó el plan de requerimientos.
- Se inició el proceso de adquisición de equipos para el desarrollo de proyectos de investigación en por lo menos 2 de los programas de investigación del Centro.
- Se adquirió e instaló por lo menos un equipo para soportar en ambiente de MiESPOL.
- Se adquirió e instaló por lo menos un equipo para soportar el servicio de las Computadoras Virtuales.

2012

- El Centro posee una infraestructura de red basada en fibra óptica al escritorio que interconecta al 60% de las computadoras del centro facilitando el acceso a infraestructura de investigación desde una variedad de equipos.

- El 100% de los investigadores y estudiantes del centro trabajan al estilo “taller”, “aprenden haciendo”, explorando el “cómo hacer...”; así como el “qué tal si...”
- Por lo menos se realizó una alianza con otras Universidades y organizaciones regionales e internacionales, que motivan la investigación multidisciplinaria para resolver los problemas que enfrentamos en la actualidad.
- Se expande en un 50% la infraestructura del SIDWeb.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- CTI.

OBJETIVO 35

Equipar el Centro de Servicios Informáticos con infraestructura tecnológica apropiada para facilitar las actividades administrativas y académicas de la ESPOL

Tarea inmediata

- El CSI presentará al Rector, en el primer trimestre del 2008, los requerimientos de infraestructura tecnológica.

Lineamientos Básicos

- 1) Disponer de suficiente infraestructura tecnológica que soporte las cuentas electrónicas con mayor capacidad, requeridas por la ESPOL.
- 2) Disponer de una infraestructura de comunicaciones para soportar los nuevos estándares y servicios que se implementen en la ESPOL.
- 3) Disponer de sistemas de Base de Datos y herramientas de desarrollo de sistemas de información de acuerdo a los lineamientos de gobierno electrónico.
- 4) Fortalecer la seguridad de las TICs con la inclusión de sistemas de seguridad y respaldos de la información.
- 5) Evaluar la factibilidad para implementar un centro de datos alternativo para la ESPOL.

Indicadores de Éxito

2008

- Se adquirió e instaló el Sistema de Almacenamiento y los servidores necesarios para soportar por lo menos 30,000 cuentas electrónicas con un incremento en la capacidad de almacenamiento del 30%.
- Se instaló un router de borde para soportar el incremento en la capacidad del ancho de banda de Internet y Redes Avanzadas.
- Se amplió el sistema de respaldo con la adquisición de un drive adicional y licencias necesarias para usarse en el Sistema de Almacenamiento.
- Se adquirió un nuevo rango de direcciones IPv4 e IPv6 para soportar el crecimiento de la infraestructura de comunicaciones.
- Se inició el proceso de mejora de las seguridades de los sistemas de la ESPOL

2012

- Se cuenta con una infraestructura de las TICs en la ESPOL, que soporta el crecimiento y la implementación de nuevos servicios.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

Capítulo IV

Vínculos con la Colectividad

- 36. Implantar la Vicepresidencia de Relaciones de Gobierno, Comunitarias y Públicas.**
- 37. Implantar el Parque del Conocimiento ESPOL de Guayaquil en el Campus “Gustavo Galindo Velasco”.**
- 38. Fortalecer la cultura de liderazgo, emprendimiento e innovación en la ESPOL y el país.**
- 39. Liderar la prestación de servicios científico-técnicos y la capacitación de recursos humanos que requieren los sectores productivos y los organismos públicos del Ecuador.**
- 40. Diversificar el Programa de Apoyo a la Provincia de Santa Elena.**
- 41. Diversificar la oferta de servicios del CEC, incluyendo el campo de la asesoría.**
- 42. Ejecutar proyectos de colaboración recíproca con los actores claves del desarrollo integral del Ecuador.**



OBJETIVO 36

Implantar la Vicepresidencia de Relaciones de Gobierno, Comunitarias y Públicas

Tareas inmediatas

- Designar Vicepresidente y crear las unidades de: (i) Radiodifusión, Noticias y Publicaciones; (ii) Vínculos con la colectividad; (iii) Relaciones Interinstitucionales.
- Crear Radio ESPOL y Televisión ESPOL con sede en la Provincia de Santa Elena.

Lineamientos Básicos

Las principales funciones de la Vicepresidencia serán:

- 1) Coadyuvar al desarrollo integral del Ecuador.
- 2) Estrechar los vínculos entre la colectividad y la ESPOL, para mutuo beneficio, basados en la potencialidad académica y cultural de la Institución.
- 3) Facilitar el estudio y solución de problemas científico-técnicos del sector productivo y la comunidad.
- 4) Coordinar la operación y la elaboración de contenidos de TV ESPOL y Radio ESPOL.
- 5) Incrementar la producción editorial de la ESPOL.
- 6) Facilitar la prestación de servicios científico-técnicos y la capacitación de recursos humanos que requieran los sectores productivos y los organismos públicos del Ecuador y la comunidad en general.
- 7) Analizar y establecer los canales de comunicación social más idóneos entre la Institución y las personas naturales y jurídicas del país, con las que la ESPOL mantiene relaciones propias de su naturaleza.
- 8) Realizar un seguimiento de todas las actividades de voluntariado, que realicen las Unidades Académicas, Centros y Fundaciones de la ESPOL.
- 9) Crear y mantener una base de datos con información que pueda ser de interés para todos aquellos que deseen realizar labores de voluntariado.
- 10) Organizar una red de colaboración interinstitucional para poder asistir a aquellas personas que sufren de discapacidad.
- 11) Gestionar una mayor integración de la ESPOL en la sociedad ecuatoriana, consiguiendo la participación de un mayor número de socios comunitarios.

Indicadores de Éxito

2008

- Se implantó la estructura de unidades.
- Se creó, con sede en la provincia de Santa Elena, la Radio ESPOL.
- Se creó, con sede en la provincia de Santa Elena, la TV ESPOL.
- Se potenció la revista FOCUS en sus tres dimensiones (i) Noticias ESPOL; (2) FOCUS Universo; y, (iii) FOCUS Digital.
- Se fortaleció la presencia editorial de las tres series y las revistas de la ESPOL.

2012

- Se desarrolló a plenitud la Vicepresidencia.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autofinanciamiento.
- Proyecto Ancón.

OBJETIVO 37

Implantar el Parque del Conocimiento ESPOL de Guayaquil en el campus Gustavo Galindo Velasco

Tareas inmediatas

- Ganar adhesión externa de los actores claves del desarrollo de Guayaquil, provincia del Guayas y el Ecuador, interesados en mejorar la productividad y competitividad de las empresas, la ciudad y el país.
- Avanzar en la construcción de las terrazas y en los proyectos arquitectónicos definitivos del CTI y otros centros.
- Elaborar el Perfil “Construcción de la I fase del Parque del Conocimiento”.

Lineamientos Básicos

- 1) Las 4 terrazas planificadas se construirán hasta completar las 7 previstas.
- 2) Las edificaciones de los centros y entes relacionados con Ciencia y Tecnología se construirán en el área destinada para el Parque del Conocimiento.
- 3) Los edificios previstos son: (i) CTI (Centro de Tecnología de la Información); (ii) CIBE (Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador); (iii) CADS (Centro de Agua y Desarrollo Sustentable); (iv) CERA (Centro de Energía Renovables y Alternativas); (v) CIDIS (Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación del Software), CIDNA (Centro Ecuatoriano de Investigación y Desarrollo de Nanotecnología)
- 4) El Parque se articulará a las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010 aprobadas por la SENACYT.
- 5) El Parque contribuirá a “consolidar un modelo de desarrollo social y económico con un fuerte componente del conocimiento y la innovación...”
- 6) La ESPOL, a través del Rector, liderará el proyecto; buscará el respaldo de todos los sectores políticos, económicos, académicos y cívicos de Guayaquil; y, deberá ganar la adhesión del Presidente de la República y de todos los sectores del Congreso.

Indicadores de Éxito 2008

- Se trazó la vía entre la Av. Juan Tanca Marengo y la actual caseta de ingreso.
- Se construyó la Terraza 4.
- Se elaboró el proyecto definitivo del CTI sobre la base del actual anteproyecto.
- Se elaboró el proyecto definitivo del edificio del CIBE.

2012

- La ESPOL concluyó todos los edificios previstos para el periodo 2008 – 2012 y creó las condiciones para atraer aliados estratégicos al Parque.

Fuente de Financiamiento

- Asignaciones presupuestarias específicas.
- Proyecto Ancón.
- Autogestión.

OBJETIVO 38

Fortalecer la cultura de liderazgo, emprendimiento e innovación en la ESPOL y el país

Tareas inmediatas

- Fortalecer el Centro de Desarrollo de Emprendedores de la ESPOL.
- Fomentar la generación de empresas de base tecnológica por parte de estudiantes de la ESPOL.
- Realizar un congreso y ferias relacionadas al emprendimiento y la innovación.
- Desarrollar un plan nacional de aceleración de empresas dinámicas en el Ecuador.
- Desarrollar el programa y los contenidos para talleres de emprendimiento orientados a los inmigrantes ecuatorianos en el exterior.
- Facilitar la creación de redes de contactos que apoyen la cultura emprendedora de la ESPOL y del país.
- Contribuir a desarrollar la cultura del emprendimiento en los profesores e investigadores de la ESPOL y de otras universidades a través de talleres y un programa de varios módulos en formación de formadores en emprendimiento.
- Facilitar la creación de nuevos cursos de opción libre relacionados a emprendimiento ofrecidos a todos los estudiantes de la ESPOL y coordinar su dictado.
- Presentar y aprobar el plan estratégico del CEEMP por parte del directorio (CEEMP).
- Fomentar la generación de empresas de base tecnológica por parte de estudiantes de la ESPOL (CEEMP).
- Coordinar un curso de graduación en emprendimiento multidisciplinario a ser aprobado por varias unidades académicas.
- Coordinar la participación de estudiantes de la ESPOL en concursos internacionales de emprendimiento y/o innovación. (CEEMP).
- Apoyar la formación de docentes de la ESPOL y del país en temas relacionados al emprendimiento (CEEMP).
- Desarrollar la guía y contenidos para un curso de emprendimiento para

inmigrantes (CEEMP).

- Fomentar el desarrollo de redes de contacto que apoyen el emprendimiento (CEEMP) a través de un portal.
- Gestionar ante la CAF la ejecución de la segunda edición del programa “Liderazgo para la Transformación” (ICHE-CIEC-ESPAE).

Lineamientos Básicos

- 1) El emprendimiento y el liderazgo son ejes fundamentales de la formación politécnica y de su accionar cotidiano en todos sus frentes.
- 2) La capacidad emprendedora es parte de la formación integral de todos los estudiantes y debe ser ofertada con igualdad de oportunidad, independientemente de la carrera que estudien con el apoyo y la articulación del CEEMP.
- 3) El desarrollo de la cultura emprendedora de la ESPOL debe ser integral. Por lo tanto se debe trabajar no solo en desarrollar la capacidad emprendedora de los estudiantes, sino también aquella de los profesores, investigadores y funcionarios.
- 4) La ESPOL tiene especial interés en fomentar la generación de empresas de alto crecimiento basadas en la innovación así como incrementar la capacidad para innovar en sus productos y servicios en las empresas existentes.
- 5) Aumentar y fortalecer las relaciones del CEEMP con otros centros de emprendimiento e innovación en diferentes países del mundo.
- 6) La ESPOL mantendrá su lugar destacado a nivel sudamericano y de líder en el Ecuador en el área de emprendimiento a través del CEEMP.
- 7) La ESPOL fomentará el crecimiento de la red de centros de emprendimiento en el Ecuador.
- 8) La ESPOL contribuirá en el desarrollo del ecosistema emprendedor ecuatoriano para crear un ambiente favorable que ayude a la supervivencia de las empresas con potencial de crecimiento.

Indicadores de Éxito 2008

- Se aprobó el Plan Estratégico del CEEMP por parte del directorio para el período 2008-2012.
- Se ayudó a 3 grupos de jóvenes a través de las pre-incubadoras de empresas.
- Se impulsó a 2 empresas de base tecnológica con el apoyo de la

pre-incubadora de empresas.

- El CEEMP presentó la propuesta a las unidades académicas para que se realice un curso de graduación multidisciplinario relacionado a emprendimiento.
- El CONESUP aprobó un Diplomado para formación de formadores en emprendimiento a nivel universitario (a través de la ESPAE con el apoyo del CEEMP).
- Se participó institucionalmente como organizador local de por lo menos un concurso internacional relacionado al emprendimiento.
- El CEEMP organizó una conferencia nacional relacionada al emprendimiento y/o la innovación.
- Se organizó por lo menos dos talleres para docentes y/o investigadores de la ESPOL para el desarrollo de la cultura emprendedora.
- Está en operación el nuevo portal del CEEMP que incluye herramientas para la conformación de una red de contactos de apoyo a la innovación y al emprendimiento.
- El CEEMP presentó junto con ESPAE una propuesta para un plan nacional de aceleración de empresas dinámicas en el Ecuador.
- El CEEMP elaboró la guía y materiales para un curso de emprendimiento orientado a inmigrantes en el exterior.
- El CEEMP sistematizó los impactos que generó el trabajo realizado.
- Se aprobó por lo menos un proyecto de incubación de la FIEC.
- El CEEMP coordinó Curso de Emprendimiento e Innovación Tecnológica.

2012

- La ESPOL es reconocida en el país como referente en liderazgo, emprendimiento e innovación.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 39

Liderar la prestación de servicios científico-técnicos y la capacitación de recursos humanos que requieren los sectores productivos y los organismos públicos del Ecuador

Tareas inmediatas

- El Rectorado presentará al Consejo Politécnico las propuestas de creación de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías que tengan el apoyo real de los sectores productivos o de la sociedad civil.
- El CTT-ESPOL actualizará el Catálogo de Servicios Institucionales y lo difundirá entre los usuarios reales y potenciales y entre los profesores de la ESPOL.

Lineamientos Básicos

- 1) La prestación de servicios es una tarea esencial de las unidades académicas y de los centros institucionales con énfasis en la vinculación externa.
- 2) De ser necesario, para cada área fundamental de la economía de la Costa o para cada gran tema nacional o local, habrá un CTDT, los que se regirán por la Ley correspondiente, el Reglamento General del CTDT y las resoluciones del Consejo Politécnico.
- 3) Los CTDTs funcionarán adscritos al Rectorado y bajo los principios de autofinanciamiento y complementariedad.
- 4) Motivar a las unidades académicas para que ofrezcan programas de capacitación en el sitio de las empresas y en la modalidad de estudios a distancia.
- 5) La prestación de servicios y la capacitación de recursos humanos debe fortalecer las relaciones de la ESPOL con los sectores productivos y la comunidad; potenciar las actividades académicas, vinculando la docencia con el quehacer de las organizaciones reales y desarrollando las habilidades, destrezas y valores que los estudiantes requerirán en su futura vida profesional; y, generar recursos económicos para la ESPOL y los profesores, estudiantes y trabajadores que la ejecutan.
- 6) El Catálogo incluirá los servicios derivados de los nuevos temas científico-técnicos de la sociedad del conocimiento.

Indicadores de Éxito

2008

- Se actualizó el Catálogo de Servicios Institucionales. (CTT).
- Se gestionó un plan de ejecución de Responsabilidad Social empresarial a través de la realización de cursos y talleres para adultos mayores. (CTT)
- El CEC diversificó la oferta de Capacitación.
- AJA Parque de la Ciencia visitó al menos 3 ciudades fuera de Guayaquil mediante una exposición itinerante.
- El CEDEP re-acreditó sus servicios de capacitación ante el CNCF.
- El CEDEP ejecutó proyecto FENACAPTUR.
- EDCOM dictó por lo menos 20 charlas de difusión y promoción de sus carreras.
- EDCOM reestructuró por lo menos 2 certificados de capacitación.
- ICQA realizó un censo de las necesidades del sector productivo en capacitación.
- ICQA adecuó un laboratorio para Espectrofotometría (fideicomiso).
- Se mantuvo el Programa de Fortalecimiento de Puerto López.
- Se mantuvo el Programa de Educación Ambiental con el Municipio de Santa Elena.
- Se presentó y ejecutó el Plan de la Comisión de Vínculos con la Colectividad 2008.
- ICM impulsó las relaciones con el sector público y privado a través de la oficina de Promoción y Servicios del ICM y del desarrollo de tesis.
- El ICM organizó al menos un concurso estudiantil de Matemáticas.
- Se ha logrado al menos un nuevo convenio de prestación de servicios. (FIEC).
- La FIEC presentó la propuesta para la creación de un Centro Energético.
- La FIEC implementó el CITE.
- El INTEC dictó un curso de Microbiología predictiva en el sector productivo.

2012

- La ESPOL provee el mayor porcentaje de servicios científico-técnico que refuerzan los servicios productivos del país.

Fuente de Financiamiento

- Autogestión.

OBJETIVO 40

Diversificar el Programa de Apoyo a la Provincia de Santa Elena

Tarea inmediata

- La ESPOL consensuará con los líderes de la Provincia los nuevos ejes del Programa.

Lineamientos Básicos

- 1) El Programa tendrá como base los logros alcanzados hasta el año 2007.
- 2) Los ejes que integrarán el Programa son:
 - Plan de Becas a favor de los bachilleres.
 - Obras de Infraestructura especialmente en salud, educación, vialidad, puertos pesqueros, consensuados con cada uno de los alcaldes peninsulares.
 - Obras de infraestructura en el área rural consensuadas con el nuevo Consejo Provincial de Santa Elena.
 - Apoyo a actividades productivas sustentables consensuadas con las comunidades.
 - Obras emergentes para abordar, bajo el principio de complementariedad, en alianza con el Gobierno Central, gobiernos seccionales, organismos de desarrollo y ONGs, acciones a favor del desarrollo de las capacidades locales y que contribuyen a la equidad territorial, social y de género.

Indicadores de Éxito

2008

- Se ejecutó 6 Proyectos de Investigación en área Agroforestal con tesis de la carrera de Ingeniería Agropecuaria.
- Se realizó asistencia técnica a comuneros en nuevas actividades productivas.
- Se ejecutó las obras que demandaron los gobiernos locales de la Provincia de Santa Elena.

- Se realizaron pequeñas obras comunitarias demandadas por Presidentes de Juntas Parroquiales y Comunas.
- Se entregaron becas para bachilleres y becas de pregrado para personal de los Municipios.

2012

- Se ejecutó el 100% de los componentes consensuados con los líderes de la Península.

Fuente de Financiamiento

- Proyecto Ancón, con cargo al 30%.

OBJETIVO 41

Diversificar la oferta de servicios del CEC, incluyendo el campo de la asesoría

Tarea inmediata

- Formular el Plan Estratégico 2008-2012 del CEC y presentarlo ante el Directorio para su aprobación.

Lineamientos Básicos

- 1) Potenciar las actuales líneas de trabajo: capacitación y postgrados a nivel de Diplomados.
- 2) Incorporar el servicio de Consultorías en Gestión de Empresas.
- 3) Aprovechar la infraestructura tecnológica para ofertar el servicio de e-learning.

Indicadores de Éxito

2008

- El CEC aprobó su Plan Estratégico 2008-2012.
- El CEC ofertó 3 Diplomados.
- El CEC forma parte de la Red de Educación Continua de Latinoamérica y el Caribe (RECLA).
- El CEC presentó al Rector el proyecto de Reglamento de Prestación de Servicios de Capacitación en la ESPOL.
- El CEC implementó un Aula Virtual para los servicios de capacitación.
- El CEC capacitó a sus docentes en el Diseño y Desarrollo de proyectos e-learning.

2012

- Se ejecutó el Plan Estratégico del CEC 2008-2012.

Fuente de Financiamiento

- Autogestión.

OBJETIVO 42

Ejecutar proyectos de colaboración recíproca con los actores claves del desarrollo integral del Ecuador

Tarea inmediata

- Las unidades académicas y centros presentarán proyectos a los aliados estratégicos de la ESPOL, directamente y a través del CTT-ESPOL y Comisión de Vínculos con la Comunidad.

Lineamientos Básicos

- 1) Los grandes aliados estratégicos de la ESPOL son: (i) los sectores productivos privados; (ii) las empresas públicas y organismos de desarrollo regional; (iii) el Gobierno Central; (iv) los gobiernos seccionales; (v) la sociedad civil; (vi) países amigos y empresas públicas de países amigos; (vii) comunidad académica internacional; (viii) organismos internacionales de desarrollo.
- 2) Este objetivo incluirá de manera preferente los proyectos trascendentes para el desarrollo nacional en sus 4 grandes dimensiones: económico, humano, científico-tecnológico y sustentable.
- 3) Se tomará como referencia el Proyecto “De Tal Palo Tal Astilla” en mejoramiento de la calidad de la educación; los logros del CIBE en la actividad agrícola, en especial la bananera; los logros del CENAIM-ESPOL en la actividad acuícola.
- 4) Se pondrá énfasis en temas de interés institucional como Televisión Digital Terrestre en la ESPOL; participación activa de la ESPOL en la industria nacional; exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos costa afuera (offshore); voto electrónico; matriz energética nacional; fuente alternativa de energía; cambio climático; gas natural para uso vehicular, entre otros.
- 5) Una estrategia para aportar al desarrollo integral es la creación de centros de transferencia de tecnología que tengan el apoyo real de los sectores productivos claves del país.

Indicadores de Éxito 2008

- Se amplió la cobertura del proyecto “De tal palo tal astilla.”
- El Consejo Politécnico creó el CTT-Petrolero.
- Se presentaron al menos 3 propuestas para ejecución de proyectos de consultoría en las áreas vinculadas a la FIMCM.

2012

- El Proyecto “De tal palo tal astilla” se ejecutó en varias provincias.
- La ESPOL ejecutó por lo menos tres proyectos de interés nacional.
- La ESPOL ejecutó por lo menos dos proyectos de interés institucional.

Fuente de Financiamiento

- Autogestión.

Capítulo V

Bienestar Politécnico

- 43. Disminuir la tasa de deserción estudiantil cuya principal causa sea la falta de recursos económicos.**
- 44. Ampliar la cobertura de las exoneraciones y becas para premiar a los estudiantes de buen rendimiento académico y bajos recursos económicos, así como a los estudiantes que alcancen éxitos deportivos, académicos y culturales y a los que participan en Programas de Vínculos con la Comunidad.**
- 45. Fomentar y diversificar la práctica del deporte.**
- 46. Fomentar y diversificar la práctica del Arte y la Cultura.**
- 47. Incrementar la inserción de los profesionales politécnicos en el mercado laboral y monitorear la labor profesional de los egresados de la ESPOL.**
- 48. Incrementar la calidad de los servicios bibliotecarios, de transporte, salud y alimentación.**



OBJETIVO 43

Disminuir la tasa de deserción estudiantil cuya principal causa sea la falta de recursos económicos

Tarea inmediata

- La Oficina de Bienestar Politécnico presentará al Vicerrectorado de Asuntos Estudiantiles y Bienestar, en el primer semestre del 2008, el Plan correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) El Plan debe coordinar varias estrategias, entre ellas becas, exoneraciones y ayudantías que otorga la ESPOL; las becas del PDPSE, Repsol y otros; y créditos del IECE.
- 2) La ESPOL mejorará las condiciones académicas y de bienestar para que, de manera general, todo estudiante que ingresa a la ESPOL alcance un título profesional.
- 3) Los estudiantes son los primeros clientes de los centros de estudios, sin clientes no hay organizaciones.
- 4) El diálogo profesor-estudiante es un mecanismo idóneo para reducir la deserción estudiantil.
- 5) La deserción estudiantil es un indicador complejo de la gestión académica.
- 6) La deserción está vinculada a la calidad del bachillerato, a la vocación, a situaciones socioeconómicas, a la gestión docente.
- 7) La deserción estudiantil significa pérdidas económicas para el país y para las familias.

Indicadores de Éxito 2008

- Se consiguió \$800.000 de crédito del IECE a favor de 250 estudiantes politécnicos.
- Se incrementó el número de ayudantías para estudiantes de bajos recursos económicos y alto rendimiento académico.
- Se incrementó el 5% de becarios de “Equidad y Excelencia”.

- Se asignó \$60.000 dólares para otorgar becas de alimentación para estudiantes de bajos recursos económicos.
- Se invirtió \$350.000 del fondo de Becas del PDPSE.

2012

- El monto acumulado del crédito del IECE en el periodo 2008-2012 es de aproximadamente 5.000.000 dólares.
- Se incremento de manera sostenida las ayudantías, Becas de Equidad y Excelencia y la asignación para las becas de alimentación.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.
- Proyecto Ancón.

OBJETIVO 44

Ampliar la cobertura de las exoneraciones y becas para premiar a los estudiantes de buen rendimiento académico y bajos recursos económicos, así como a los estudiantes que alcancen éxitos deportivos, académicos y culturales y a los que participan en Programas de Vínculos con la Comunidad

Tarea inmediata

- El Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Bienestar Politécnico presentará al Rector, en el primer semestre del 2008, el Plan de Ampliación de cobertura de becas.

Lineamientos Básicos

- 1) El dinero de los estudiantes (incremento de registros) regresa a los estudiantes.
- 2) Se incrementará el porcentaje de exoneración a los estudiantes deportistas y a los ganadores de premios en eventos científicos, técnicos, culturales, artísticos y de naturaleza análoga, organizados por la ESPOL o por instituciones de reconocido prestigio.
- 3) Se creará un porcentaje de exoneraciones durante un término académico a los estudiantes participantes de Eventos Científicos, que hayan presentado sus trabajos de investigación como ponencia, afiche o similares luego de un proceso de selección.
- 4) Se duplicará el número de becas de “Equidad y Excelencia” que se financian con fondos del Proyecto Ancón.
- 5) Se creará la beca de “Gestión Productiva”, a favor de los estudiantes que participan en Programas de Vínculos con la Comunidad que sean autofinanciados.
- 6) Se creará una beca de transporte para estudiantes de Factor P3, el beneficiario deberá tener un promedio académico mayor o igual al de su unidad académica.

Indicadores de Éxito 2008

- Al menos el 10% de los estudiantes regulares gozan de exoneraciones y becas.
- Se propuso la creación de la beca de “Gestión Productiva”⁵.
- Se actualizó el reglamento de becas y exoneraciones considerando las sugerencias de la Representación Estudiantil.
- Se creó la Beca de Transporte para estudiantes con P3.
- Se otorgó estímulos (exoneraciones, becas, etc.) a los estudiantes cuyos trabajos en eventos científico-tecnológicos hayan sido calificados como idóneos o hayan sido premiados.

2012

- El 15% de los estudiantes regulares gozan de exoneraciones y becas.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

⁵ Los Representantes Estudiantiles de la FIEC solicitan que diga se creó la beca de “Gestión Productiva”.

OBJETIVO 45

Fomentar y diversificar la práctica del deporte⁶

Tarea inmediata

- El Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Bienestar Politécnico y el Vicepresidente Administrativo presentarán al Rector, en el primer semestre del 2008, el Plan de Desarrollo del Deporte Politécnico, que incluirá nuevas obras de infraestructura.

Lineamientos Básicos

- 1) Se auscultará el centro de los dirigentes de la Liga Deportiva Politécnica y de los deportistas destacados para formular el Plan.
- 2) Se aprovechará al máximo, y de manera planificada, el uso de las actuales instalaciones, sin que afecte la cotidianidad de las actividades académicas.
- 3) Se reconocerán, mediante exoneraciones, becas y otros mecanismos, los logros de los deportistas en eventos de prestigio nacional e internacional.
- 4) Se promoverá y fomentará la práctica de los deportes por parte de varones y mujeres.
- 5) Se gestionará para que la ESPOL sea sede de certámenes universitarios y politécnicos.
- 6) Se apoyará la participación de equipos institucionales en certámenes en el país y en el extranjero.
- 7) Se potenciará las disciplinas en las cuales la ESPOL ha tenido logros de manera sistemática.
- 8) Se propenderá a que la ESPOL participe en la mayoría de las disciplinas deportivas.

Indicadores de Éxito 2008

- El Rector aprobó el Plan de Desarrollo del Deporte, y asignó los recursos.
- ESPOL participó en 10 eventos deportivos universitarios.
- Se presentó la propuesta de creación de la materia DEPORTES como Libre Opción.
- Se incrementó infraestructura deportiva.
- La ESPOL organizó 6 eventos deportivos, uno de ellos los III Juegos Internos de Profesores y Trabajadores.
- Se realizó la III Copa ESPOL de Cheer & Dance.
- Se realizó el I Campamento de Cheerleaders.
- Se realizó el Metropolitánico 2008.
- Se inició el VIII Torneo Interfacultades.
- Se incrementó una disciplina deportiva.

2012

- La ESPOL es la primera en el campo deportivo universitario ecuatoriano.
- Se construyó la infraestructura deportiva prevista en el Plan que aprobó el Rector.
- Se creó la materia Deportes como Libre Opción.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.
- Proyecto Ancón.

⁶ Todos los aspectos administrativos de este objetivo serán responsabilidad del Vicepresidente Administrativo.

OBJETIVO 46 ⁷

Fomentar y diversificar la práctica del Arte y la Cultura

Tarea inmediata

- Cada año el Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y Bienestar y el Vicepresidente Administrativo presentarán, conjuntamente con la dirigencia estudiantil, un Plan de Trabajo, que seguirá los lineamientos siguientes:

Lineamientos Básicos

- 1) Se reconoce que el Arte y la Cultura son elementos indispensables en el proceso formativo de los estudiantes.
- 2) Como la mayor parte de los estudiantes de la ESPOL están concentrados en el campus “Gustavo Galindo Velasco”, la actividad artística y cultural debe adecuarse a esta realidad.
- 3) Se fomentarán las actividades que fortalezcan la identidad nacional, regional y local en el contexto pluricultural del país.
- 4) Se apoyarán las iniciativas que presenten los estamentos politécnicos a favor de la práctica y difusión de lo mejor del arte y la cultura nacional y mundial.
- 5) Se auscultará la posibilidad de construir el Cine Politécnico.
- 6) Se mantendrá la actividad y programas que se ejecutan en el campus Las Peñas.
- 7) Se trabajará bajo los principios de complementariedad y cooperación interinstitucional con las instituciones públicas y privadas vinculadas al quehacer artístico y cultural.

Indicadores de Éxito 2008

- El Rector aprobó el Plan de Trabajo y asignó los recursos.
- Se presentó la propuesta de creación de la materia de libre opción “Mejoramiento y Desarrollo Cultural”.
- Se ejecutó el 100% de los Talleres, Festivales, Concursos, Lunes y Miércoles Culturales, Jornadas y Encuentros planificados por el VAEB.
- EDCOM organizó por lo menos 3 eventos artístico-culturales a nivel institucional.

2012

- La ESPOL es reconocida como la universidad que más difunde el arte y la cultura en el Ecuador.
- Se creó la asignatura “Mejoramiento y desarrollo cultural” como de Libre Opción.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

⁷ Todos los aspectos administrativos de este objetivo serán responsabilidad del Vicepresidente Administrativo.

OBJETIVO 47

Incrementar la inserción de los profesionales politécnicos en el mercado laboral y monitorear la labor profesional de los egresados de la ESPOL

Tareas inmediatas

- El Rectorado presentará al Consejo Politécnico la propuesta de creación de la instancia encargada de hacer el seguimiento a los egresados.
- El CEPROEM presentará al Rector un Plan para diversificar las estrategias de inserción.

Lineamientos Básicos

- 1) Los egresados y profesionales politécnicos son parte fundamental del prestigio institucional y como tal su inserción en el mercado laboral, generación de empresas, crecimiento profesional y personal, favorece al posicionamiento institucional.
- 2) Nuestros profesionales y egresados deben constituirse en los principales beneficiarios de los programas de IV nivel y los cursos de educación continua.
- 3) Nuestros profesionales deben ser informantes claves para los procesos de reforma curricular integral y para el diseño del currículo por competencias.

Indicadores de Éxito

2008

- CEPROEM implantó el proceso de seguimiento a los egresados politécnicos.
- CEPROEM organizó dos encuentros laborales y se incrementó el número de politécnicos que se insertó al mercado laboral.
- CEPROEM dictó por lo menos 3 charlas y seminarios-talleres sobre temas de orden laboral.
- ESPOL firmó por lo menos 5 convenios de pasantías con empresas.
- El ICM consiguió al menos un proyecto para promocionar a sus egresados en el mercado laboral.

2012

- Se institucionalizó el sistema de monitoreo.
- Se incrementó de manera sostenida el número de politécnicos que se insertan al mercado laboral a través del CEPROEM.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 48 ⁸

***Incrementar la calidad de los servicios bibliotecarios,
de transporte, salud y alimentación***

Tarea inmediata

- El Vicerrector de Asuntos Estudiantiles y el Vicepresidente Administrativo presentarán al Rector, en el primer semestre del 2008, el Plan de mejoramiento.

Lineamientos Básicos

- 1) Los servicios politécnicos se rigen por el principio de progresividad y como tal están en permanente mejoramiento continuo.
- 2) Los servicios deben adecuarse a las nuevas realidades sociales del país y académicas de la ESPOL, en especial en lo que hace relación con cobertura ubicación espacial, horarios.
- 3) Todos los servicios serán de calidad y calidez.
- 4) Las autoridades de la Espol auscultarán los criterios de la dirigencia estudiantil para formular el Plan, garantizando así el uso de los métodos participativos.

Indicadores de Éxito

2008

- Se incrementó al menos una ruta del servicio de transporte.
- Se adquirió al menos un vehículo para mejorar el servicio de transporte para estudiantes y trabajadores.
- Se incrementó dos frecuencias en las rutas de mayor afluencia al Campus.
- Se incrementó un médico en el área de Tecnologías.
- Se incrementó el stock de medicamentos en el Dispensario Médico.
- Se extendió el horario de atención médica a los sábados.
- Se continuó con la elaboración de tabulaciones estadísticas de las enfermedades más comunes de los estamentos de la ESPOL.
- Se incrementó el horario de atención del CIB.
- Se adquirió material bibliográfico, por un valor aproximado a los 100.000 dólares.
- Se incorporó la infraestructura tecnológica en las nuevas áreas construidas en el CIB.
- El CIB desarrolló la aplicación para que los docentes soliciten la adquisición de material bibliográfico en línea.

- El CIB colocó en la red textos guía autorizados por las editoriales de acceso para la comunidad politécnica.
- Se capacitó a docentes y estudiantes en el manejo de biblioteca virtual y bases de datos internacionales.
- Se reemplazó 130 computadoras Pentium III adquiridas en el 2002.
- Se amplió la cobertura inalámbrica a los laboratorios de computación y al resto de salas del CIB.
- Se renovó equipos de digitalización de material bibliográfico.
- Se implementó el Software Libre para personas con discapacidad visual, en Vínculos con la Comunidad.
- Se aplicó la automatización de toma de inventario y préstamo ágil para las bibliotecas seccionales.
- Se implementó un terminal de consultas para cada biblioteca seccional.
- Se realizó una campaña permanente de interacción entre profesores y estudiantes a través de la biblioteca virtual en el uso de base de datos e información digitalizada a texto completo.
- Se reubicó los kioscos de alimentación.
- Se publicó, por diversos medios masivos, las evaluaciones de los Comedores y Bares ubicados en los Campos Prosperina y Las Peñas.
- Se realizó la evaluación nutricional de los menús y platos a la carta elaborados por los servicios de alimentación.
- Continuó la ejecución de la política de ESPOL en VIH/SIDA.
- Se fortaleció el grupo de Voluntariado Universitario de ESPOL.
- Se realizó un estudio para medir el grado de satisfacción de los usuarios de los servicios de salud y alimentación y se tomarán las decisiones respectivas.
- Se continuó con el seguimiento microbiológico de los servicios de alimentación y de bebederos de la ESPOL (INTEC).

2012

- Se institucionalizó la medición de satisfacción de la calidad y calidez de los servicios politécnicos, a los tres estamentos.
- El 80% de cada uno de los estamentos reconoció que los servicios politécnicos son de calidad y se brindan con calidez.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

^a Todos los aspectos administrativos de este objetivo serán responsabilidad del Vicepresidente Administrativo.

Capítulo VI

Gestión Administrativa

- 49. Implantar la Vicepresidencia Administrativa.**
- 50. Mejorar cuantitativa y cualitativamente la gestión administrativa para contribuir al desarrollo académico y optimar la atención a los usuarios de la ESPOL.**
- 51. Implantar el Sistema de Indicadores que permita medir, de manera integral, la gestión de la ESPOL.**
- 52. Mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la ESPOL.**



OBJETIVO 49

Implantar la Vicepresidencia Administrativa

Tarea inmediata

- Desarrollar las Unidades de Recursos Humanos, Adquisiciones y Suministros y la de Servicios Generales y de Apoyo.

Lineamientos Básicos

- 1) Asesorar en la adopción de las políticas, normas y procedimientos para la administración de los recursos humanos y físicos.
- 2) Dirigir y coordinar los estudios relacionados con la organización interna de la ESPOL, la conformación del equipo humano y el diseño de escalas de remuneración.
- 3) Dirigir y coordinar los programas de mejoramiento de los procedimientos operativos.
- 4) Dirigir, coordinar y controlar el establecimiento de sistemas y procedimientos para la selección, inducción, reinducción, evaluación, capacitación y promoción de los empleados y trabajadores, en concordancia con las disposiciones legales vigentes.
- 5) Coordinar el mantenimiento de los recursos físicos y suministro de bienes muebles e inmuebles que requiera la Institución para su funcionamiento.
- 6) Propender al bienestar de la comunidad politécnica, garantizando servicios adecuados de salud, alimentación, logística y seguridad.
- 7) Garantizar las prácticas deportivas, cuidado físico y actividades recreacionales para la comunidad politécnica.
- 8) Dirigir y coordinar los Servicios Generales que la Institución requiera.

Indicadores de Éxito

2008

- Se dotó de los recursos humanos, tecnológicos y físicos a las tres unidades (Recursos Humanos, Adquisiciones y Suministros, y Servicios Generales y de Apoyo).
- Se actualizó el Manual de Descripción de Funciones de la ESPOL.
- Se actualizó el Manual Orgánico Funcional de la ESPOL.
- Se inició el proceso para implementar un sistema de transporte en el campus Gustavo Galindo, activado con energía eléctrica.
- Se creó un Sistema de Información para la Unidad de Mantenimiento de Servicios Generales de la ESPOL.

2012

- Se desarrolló a plenitud la Vicepresidencia Administrativa.
- Se implantó el sistema de transporte activado con fuentes de energía alternativa en el campus Gustavo Galindo.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 50

Mejorar cuantitativa y cualitativamente la gestión administrativa para contribuir al desarrollo académico y optimar la atención a los usuarios de la ESPOL

Tarea inmediata

- La Vicepresidencia Administrativa presentará al Rector, al inicio de cada año, el Plan correspondiente.

Lineamientos Básicos

- 1) Las tareas administrativas son el soporte de la gestión académica.
- 2) Los empleados y trabajadores deben brindar a los clientes/usuarios de la ESPOL un servicio de calidad y calidez.
- 3) La capacitación, adquisición de nuevas destrezas y los cursos de pregrado y postgrado son oportunidades para todos los trabajadores que cumplen sus responsabilidades laborales y los requisitos académicos de admisión.
- 4) Los procesos administrativos y financieros estarán definidos expresamente a través de los manuales y cumplirán obligatoriamente las normas legales, y los reglamentos internos y pasos no harán engorrosos los procedimientos.
- 5) El número de servidores deberá adecuarse a los requerimientos del desarrollo académico y al uso cotidiano de las TICs en los procesos administrativos-financieros.
- 6) Se mejorarán los ambientes de trabajo, lo que incluye acciones para favorecer la autoestima personal, imagen de las oficinas, modernización de equipos, calidad y elegancia de los uniformes.
- 7) Se creará un sistema de incentivos (becas, reconocimientos, etc.) que premien a los trabajadores o unidades que contribuyan al cumplimiento de este objetivo.
- 8) Se fomentará la implementación de los estándares de medición de desempeño pertinentes.
- 9) Se reinsertará en el sistema educativo a los trabajadores que no han alcanzado el bachillerato.

- 10) El Plan se complementará con los objetivos de e-government en toda la ESPOL y con la política “Toda la planta de trabajadores y empleados de la ESPOL mantendrá un nivel de competencia apropiado en el uso de las TICs”.

Indicadores de Éxito 2008

- Se estructuró el Plan de Desarrollo Administrativo con énfasis en la evaluación del desempeño como medida de eficacia en la gestión.
- Se capacitó a por lo menos el 20% de los trabajadores titulares, según competencias requeridas.
- Se midió el nivel de satisfacción de los usuarios, y se introdujeron los correctivos requeridos.
- Se difundió sistemáticamente la información significativa y trascendente que contribuye a fortalecer la cultura organizacional y la imagen corporativa de la ESPOL.
- Se incrementó de 7 a 8 el promedio general de satisfacción al cliente en la evaluación de los estudiantes sobre el servicio de cobros de FUNDESPOL publicada en CENACAD durante el año 2008.
- Se incrementó el porcentaje de clientes que califican como “excelente” el servicio de compras de FUNDESPOL, desde el 75% actual (año 2007) al 80% en el plazo de una año.

2012

- Se capacitó al 100% de los trabajadores titulares, según competencias requeridas.
- El 100% de los empleados poseen el nivel de competencias requerido en el uso de las TICs.
- Se institucionalizó la medición de “satisfacción de los usuarios” y el 80% opina estar “plenamente satisfecho”.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 51

Implantar el Sistema de Indicadores que permita medir, de manera integral, la gestión de la ESPOL

Tarea inmediata

- El Centro de Investigaciones Estadísticas presentará al Rector el Sistema de Indicadores en el primer trimestre del 2008.

Lineamientos Básicos

- 1) Lo que no se puede medir, no se puede evaluar, lo que no se puede evaluar, no se puede controlar y lo que no se puede controlar, no se puede mejorar.
- 2) El Sistema considerará los indicadores aprobados por el CONEA.
- 3) Articular el Sistema de Indicadores con el Sistema de Gestión de la Calidad de la ESPOL.
- 4) El Sistema debe medir 4 funciones básicas: (i) Docencia de pregrado y postgrado; (ii) Investigación; (iii) Vínculos; y, (iv) Gestión, cuyos ejes son: área administrativa, financiera y bienestar politécnico.
- 5) El Sistema incluirá estrategias para el “mejoramiento continuo”.

Indicadores de Éxito

2008

- El Consejo Politécnico aprobó el Sistema de Indicadores.
- Se evaluó de manera integral las 4 funciones básicas de la ESPOL, y se publicaron los resultados.
- Se formuló el borrador del Plan de Mejoramiento para el año 2009.
- ESPAE implementó las mejoras detectadas en el proceso de autoevaluación con fines de acreditación ante el CONEA.

2012

- Se institucionalizó el Sistema de Indicadores.
- El Sistema de Indicadores de la ESPOL es un referente idóneo en la educación superior de América Latina.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 52

Mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la ESPOL

Tareas inmediatas

- La ESPOL gestionará la ejecución de proyectos de mejora.
- La ampliación del SGC en las unidades relacionadas con los procesos productivos de la ESPOL.
- Integrar el SGC a los sistemas de evaluación con fines de acreditación nacional e internacional.

Lineamientos Básicos

- 1) La ESPOL mantiene y mejora continuamente el SGC como una herramienta de competitividad.
- 2) La ESPOL contribuirá con los recursos necesarios para mantener y mejorar el SGC.
- 3) La ESPOL continuará liderando el recurso humano, buscando un ambiente que propicie el mejoramiento continuo del SGC.
- 4) La ESPOL mantendrá su recurso humano capacitado para el mejoramiento del SGC.
- 5) La ESPOL analizará la pertinencia de adoptar Modelos Internacionales de Excelencia.

Indicadores de Éxito

2008

- La ESPOL mantuvo la re-certificación del SGC bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2000.
- La ESPOL ejecutó proyectos de mejora relacionados con los procesos de docencia y de gestión y apoyo.
- La ESPOL capacitó a su recurso humano para fortalecer su competencia en temas de gestión de calidad.
- La ESPAE obtuvo certificado de conformidad con los seguimientos realizados por los Auditores Externos.

- Se mantuvo la certificación externa del SGC de CELEX / No se abrieron N/Cs durante las auditorías internas realizadas a CELEX.
- El Sistema de Gestión de Calidad sigue en marcha en la FIEC.
- Se mantiene la certificación de los servicios administrativos y financieros de FUNDESPOL.
- La ESPOL mantuvo la re-certificación del SGC bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2000. (FIMCP).
- El ICM mantuvo la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Se obtuvo la rectificación del SGC para la Facultad de Ingeniería Marítima y se documentó el Plan de Mejoras SGC.
- Se certificó en el SGC la academia CISCO y Microsoft.

2012

- La ESPOL integró las características, estándares y criterios de evaluación con fines de acreditación de modelos nacionales y/o internacionales al SGC.
- La ESPOL adaptó y re-certificó el SGC con la nueva versión de las normas ISO.
- La ESPOL obtuvo la acreditación de varios laboratorios bajo la norma ISO17025.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

Capítulo VII

Gestión Financiera

- 53. Implantar la Vicepresidencia Financiera.**
- 54. Pagar remuneraciones competitivas para profesores y trabajadores.**
- 55. Implantar un sistema de planificación, programación y formulación presupuestaria en la ESPOL.**
- 56. Implantar un nuevo sistema de información financiera gerencial en la ESPOL.**
- 57. Implantar un sistema de Manejo de Documentos digitales en la Institución.**

**ESPOL ganó el Mejor
Aviso Publicitario del año 2007
(Premio "People's Choice")**



*Un descubrimiento nos hace grandes... su noble uso nos da grandeza.
Medio siglo de investigación positiva, nos da la fortaleza para seguir creando.*



"Impulsando la Seguridad del Conocimiento"

OBJETIVO 53

Implantar la Vicepresidencia Financiera

Tareas inmediatas

- Elaborar el manual de funciones de la Vicepresidencia Financiera
- Elaborar un plan de obtención de Fondos

Lineamientos Básicos

- 1) Formular y establecer las políticas, normas y procedimientos en materia financiera y de operaciones necesarias para el buen funcionamiento de la gestión de la Institución.
- 2) Coadyuvar en la obtención de fondos y suministros de capital necesarios para el funcionamiento de la Institución.
- 3) Dirigir la elaboración del presupuesto general de la Institución y controlar su ejecución, analizando el comportamiento del mismo.
- 4) Planear, decidir y controlar el desarrollo de la infraestructura tecnológica y de los sistemas de información financiera de la Institución.
- 5) Optimizar el uso de los recursos financieros de la Institución.

Indicadores de Éxito

2008

- Se implantó la nueva estructura funcional aprobada para la Vicepresidencia Financiera.
- Se mantuvo la cobertura del Seguro de Vida en Grupo hasta US\$50.000 para profesores y trabajadores.
- Se incrementó la cobertura anual del Seguro de Asistencia Médica hasta US\$10.000 para profesores y trabajadores.
- Se inició la cobertura de protección internacional de seguros para los profesores que realizan estudios de postgrado, pasantías internacionales, año sabático, permisos, licencias, comisión de servicios, o para cualquier otra actividad aprobada por los organismos competentes de la ESPOL.

2012

- Se desarrolló a plenitud la Vicepresidencia Financiera.
- El Sistema Financiero de la ESPOL es un referente idóneo entre las universidades públicas de América Latina.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.

OBJETIVO 54

Pagar remuneraciones competitivas para profesores y trabajadores

Tarea inmediata

- La Vicepresidencia presentará al Rector, en el mes de enero del 2008, las opciones de incremento de las remuneraciones para profesores y trabajadores.

Lineamientos Básicos

- 1) Los incrementos anuales serán, en lo posible, superiores a la tasa de inflación.
- 2) Habrá un trato igualitario para profesores y trabajadores.
- 3) Se auscultará la posibilidad de mejorar los ingresos de los profesores contratados (incremento del pago por horas).

Indicador de Éxito

2008

- Se incrementó la remuneración y fue superior a la tasa de inflación del año anterior.

2012

- Las remuneraciones son competitivas a nivel de mercado nacional públicos y privados y están entre las mejores del Sistema Universitario.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 55

Implantar un Sistema de Programación y Formulación Presupuestaria y Financiera en la ESPOL

Tareas inmediatas

- Reorganización de las Unidades Programáticas de acuerdo a la nueva estructura de Gestión Institucional.
- Capacitar a los profesores, investigadores y directivos de la Institución en el manejo de fondos públicos en el Ecuador.
- Crear la jornada de Programación y Formulación Presupuestaria en la ESPOL para estructurar y presentar la Pro-forma por Unidad Programática Presupuestaria.

Lineamientos Básicos

- 1) Promover la cultura de Programación Presupuestaria y Estratégica para la toma de decisiones en la Institución.
- 2) Unir la Planificación Presupuestaria en la Planificación Estratégica de la ESPOL a través de la incorporación de métodos modernos de Administración.

Indicador de Éxito 2008

- Se capacitó a los profesores, investigadores y directivos en el manejo de Fondos Públicos.

2012

- El Sistema de Programación y Formulación Presupuestaria implantado funciona a plenitud.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 56
Implantar un nuevo Sistema de Información Financiera
Gerencial en la ESPOL

Tareas inmediatas

- Crear e implantar un nuevo módulo de Ejecución Presupuestaria del SAF Institucional.
- Migrar los datos de años anteriores a la nueva base de datos creada.
- Formular y costear el proyecto de la nueva solución informática financiera para la Institución.

Lineamientos Básicos

- 1) Consolidar la información financiera, académica y gestión de proyectos de la Institución ayudándose en las TIC's.
- 2) Construir reportes financieros y presupuestarios amigables para la toma de decisiones del Nivel Gerencial de la Institución.

Indicador de Éxito

2008

- Se valoró la implementación del nuevo módulo de Ejecución Presupuestaria.

2012

- El Sistema de Información Financiera Gerencial implantado funciona a plenitud.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 57
Implementar un Sistema de Manejo de Documentos
Digitales en la Institución

Tareas inmediatas

- Construir todos los mapas de los trámites administrativos y financieros de la Institución, incorporando su nueva estructura Organizacional de Gestión.
- Crear y estandarizar las solicitudes de los principales trámites administrativos – financieros de la Institución.

Lineamientos Básicos

- 1) Unir con una solución digital los niveles de autorización de gasto y orden de pago de las solicitudes que tengan afectación financiera de la ESPOL.
- 2) Generar reportes amigables para el seguimiento de los documentos digitales de todos los trámites financieros para los Directivos Administrativos y Académicos de la Institución.
- 3) Permitir las autorizaciones en línea de los trámites administrativos-financieros de la ESPOL.

Indicador de Éxito
2008

- Se expandió el uso del Software Onbase en 4 unidades académicas de la Institución.

2012

- El Sistema de Manejo de Documentos Digitales implantado funciona a plenitud.

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

Capítulo VIII

Infraestructura Física

- 58. Asegurar el desarrollo armónico del campus Gustavo Galindo Velasco y preservar su integridad.**
- 59. Ejecutar las adecuaciones físicas que requiere el campus Daule.**
- 60. Ejecutar las adecuaciones físicas que requiere el campus Ancón.**
- 61. Resolver la permanencia de EDCOM y CELEX en la Provincia de Santa Elena.**
- 62. Transformar el campus Las Peñas en un complejo académico-inmobiliario, turístico y comercial.**



OBJETIVO 58

***Asegurar el desarrollo armónico del campus “Gustavo Galindo Velasco”
y preservar su integridad***

Tarea inmediata

- La Unidad de Planificación presentará al Rector el proyecto de infraestructura física para el período 2008-2012.

Lineamientos Básicos

- 1) Se construirán en una primera fase los edificios siguientes: (i) Ampliación de la Biblioteca General; (ii) Ciencias Básicas y Lenguas Extranjeras; (iii) Instituto de Ciencias Matemáticas; (iv) Laboratorio de Instituto de Ciencias Físicas; Laboratorio de Ciencias Químicas y Ambientales; y, las que determine el crecimiento de la matrícula.
- 2) En la fase 2 se construirán los edificios para las actividades educativas que se cumplen en el campus Las Peñas, una vez que se inicie la construcción del complejo inmobiliario turístico, comercial y educativo.

Indicadores de Éxito 2008

- Concluyó la construcción del edificio de la FICT, segunda fase.
- Concluyó la construcción del gimnasio.
- Concluyó la construcción del nuevo edificio de la FIMCP y se adquirió el mobiliario.
- Concluyó la remodelación del edificio para el CSI.
- Concluyó la ampliación del edificio del Rectorado y la remodelación del actual edificio.
- Se inició la construcción del edificio del ciclo Básico y CELEX.
- Se inició la construcción de la ampliación de la Biblioteca Central.
- Concluyó la remodelación del Coliseo.
- Concluyó la construcción de las nuevas canchas deportivas (fútbol sala con césped sintético).
- Se inició la readecuación física y tecnológica del Laboratorio de Electrónica – FIEC.

- Concluyó la remodelación física del edificio de gobierno del ICQA.
- Concluyó la construcción del laboratorio de Operaciones Unitarias – ICQA.
- Concluyó la construcción y equipamiento del primer módulo de residencias para estudiantes internacionales (pasantías) y profesores visitantes.
- Se inició la ampliación del edificio del ICM.
- Concluyó la construcción del bar de la FIMCM.
- Concluyó la construcción y equipamiento del Cine Digital en el Auditorio de la FIEC.
- El ICM mejoró la infraestructura de los baños del edificio central y del edificio 32D.
- El ICM invirtió al menos 5000 dólares en material bibliográfico.
- El ICM remodeló la Oficina de Promoción y Servicios.

2012

- Se ejecutó el 100% del Proyecto de Infraestructura Física.

Fuente de Financiamiento

- Proyecto Ancón.
- Crédito al Banco del Pacífico.
- Autogestión.

OBJETIVO 59

Ejecutar las adecuaciones físicas que requiere el campus “Daule”

Tarea inmediata

- El Centro Politécnico Daule, con el apoyo de la Unidad de Planificación, presentará al Rectorado el Plan de Adecuaciones con las respectivas propuestas, fuentes de financiamiento y cronograma.

Lineamientos Básicos

- 1) El Plan incluirá (i) Construcción de aulas de uso exclusivo del PROTAG, pues hay déficit de aulas, como consecuencia de la incorporación del Ciclo Básico al Galo Plaza Lasso; (ii) adecuaciones para instalar los laboratorios agrícolas; (iii) adecuación del auditorio; (iv) ampliación del vivero.
- 2) Se gestionará incrementar en 15 has. el área de producción de arroz.
- 3) Se mantendrán y ampliarán las alianzas estratégicas, entre ellas con la Asociación de Zamoranos para la realización de la EXPOARROZ.
- 4) Las fuentes de financiamiento del plan deben ser múltiples, pues los recursos fiscales asignados a la ESPOL son insuficientes.

Indicadores de Éxito

2008

- El Rector aprobó el Plan de Adecuaciones para el año 2008 y se ejecutaron las obras que tuvieron el financiamiento correspondiente.
- Concluyó la adecuación para la instalación de los laboratorios agrícolas.

2012

- Se ejecutó en el 100% el Plan de Adecuaciones que aprobó el Rector

Fuente de Financiamiento

- Presupuesto ESPOL.
- Autogestión.

OBJETIVO 60

Ejecutar las adecuaciones físicas que requiere el campus “Ancón”

Tarea inmediata

- El Centro Politécnico Ancón, con el apoyo de la Unidad de Planificación, presentará al Rectorado el Plan de Adecuaciones con las respectivas propuestas, fuentes de financiamiento y cronograma.

Lineamientos Básicos

- 1) El plan incluirá los requerimientos de infraestructura física necesarios para diversificar y mejorar la calidad de los servicios educativos que oferta en la Península.
- 2) El Plan debe articularse al objetivo de diseño curricular basado en competencias.

Indicador de Éxito

2008

- El Centro Politécnico Ancón presentó el Plan correspondiente al Rector.

2012

- El Centro Politécnico Ancón posee una infraestructura física y tecnológica contemporánea, funcional con los específicos requerimientos de las carreras, transferencia tecnológica y los vínculos con la colectividad.

Fuente de Financiamiento

- Proyecto Ancón, con cargo al 30%.

OBJETIVO 61

Resolver la permanencia de EDCOM y CELEX en la Provincia de Santa Elena

Tarea inmediata

- EDCOM y CELEX presentarán al rector, en el primer cuatrimestre, el estudio sobre su permanencia en la provincia de Santa Elena.

Lineamientos Básicos

- 1) Se consultará a todos los actores claves de la provincia de Santa Elena, incluyendo a los profesionales que la ESPOL formó en estas áreas.
- 2) Las carreras y programas que oferte la ESPOL deberán contribuir de manera directa al desarrollo integral de la provincia de Santa Elena; en consecuencia, garantizarán pertinencia y calidad.
- 3) El estudio considerará la oferta actual y la proyectada de profesionales similares o afines por parte de la UPSE, para evitar duplicar esfuerzos, y en su lugar, bajo el principio de complementariedad, diversificar la oferta acumulada.
- 4) El estudio presentará varias opciones sobre la ubicación y características del campus a construir.

Indicador de Éxito

2008

- Se aprobó el plan de permanencia de ESPOL en la provincia y el Consejo Politécnico tomó la decisión más conveniente a los intereses institucionales y de la provincia.

2012

- El nuevo campus Santa Elena posee una infraestructura física y tecnológica concordante con las nuevas tendencias educativas y los requerimientos de la sociedad del conocimiento.

Fuente de Financiamiento

- Proyecto Ancón (30%).

OBJETIVO 62

Transformar el campus “Las Peñas” en un complejo académico-inmobiliario, turístico y comercial

Tarea inmediata

- Elaborar el estudio de factibilidad.

Lineamientos Básicos

- 1) El campus Las Peñas guardará correspondencia con “Malecón 2000”, el desarrollo urbano del sector y los requerimientos de la ESPOL.
- 2) El proyecto debe autofinanciarse, para lo cual incluirá áreas de propiedad horizontal.
- 3) El proyecto debe garantizar a la ESPOL el dominio a perpetuidad del campus, excepto las áreas de propiedad horizontal.
- 4) El Rector liderará las negociaciones para obtener aliados estratégicos y el financiamiento del proyecto.

Indicador de Éxito

2008

- Se elaboró el estudio de prefactibilidad.

2012

- El campus “Las Peñas” se transformó en un complejo académico, inmobiliario, turístico y comercial.

Fuente de Financiamiento

- Autofinanciado.



GUAYAQUIL: Campus "Gustavo Galindo V.", Km 30,5 vía Perimetral • Casilla: 09-01-5863 • Fax: (593-4) 2854629
Teléfonos: (593-4) 2269269 - 2850341 - 2851094 - 2854482 - 2854560 - 2854518 - 2854486 - 2854501
Campus "Las Peñas", Malecón 100 y Loja • Fax: (593-4) 2530283 • Teléfonos: 2530491 - 2530271
QUITO: Av. 6 de Diciembre N. 33-55 y Av. Eloy Alfaro, Edif. Torre Blanca, Piso 2 • Casilla 17-01-1076
Telefaxes: (593-2) 2521408 - 2561199 - 2235150 - 2527986 - 2550618