INFORME DE LABORES
2003-2007

PRESENTACION

Así como el Plan Estratégico 2003-2007 fue formulado utilizando métodos participativos, para elaborar este informe de labores preguntamos a más de 100 líderes de la ESPOL[1] cuáles son los grandes logros institucionales en el período 2003-2007 y también cuáles son los grandes logros de sus correspondientes unidades académicas y centros; por ello, este informe consta de dos partes fundamentales: en la primera, se describen los resultados de la gestión institucional, que a criterio de nuestros líderes han permitido que la ESPOL sea considerada como el Centro de Educación Superior más importante del Ecuador y una de las mejores de América Latina; y, en la segunda, como anexos, se pone de manifiesto, desde la visión de los ejecutores, los más importantes logros de las unidades académicas y de los centros, los logros del Proyecto VLIR-ESPOL, y un resumen de los más trascendentes eventos nacionales e internacionales que se ejecutaron en la ESPOL, de esta manera el informe combina la noción del todo con la visión de las partes y viceversa.

Durante el período 2003-2007 hemos sido fiel a la política institucional de planificar la gestión a través de un plan estratégico y avanzar en la búsqueda del deber ser por medio de acciones coordinadas para períodos anuales, que se han expresado en la formulación de los planes operativos anuales (POAs), consensuados y aprobados por el máximo organismos colegiado de la ESPOL, su Consejo Politécnico, guiados por el principio "planificar desde los ejecutores", reiterando así la relación del todo y las partes en construir el presente-futuro.

Los POAs institucionales han sido sometidos rigurosamente a análisis dos veces por año utilizando el método MISA (modificar, incorporar, suprimir, aceptar), pues nuestro proceso planificador es una guía y como tal sujeto a variaciones en la búsqueda de la perfectibilidad, a través del mejoramiento continuo. Los resultados de las evaluaciones de los POAs han sido recogidos en los informes de labores anuales del Rectorado y difundidos a través de medios impresos y electrónicos, con lo cual hemos cumplido con la política de rendición de cuentas, que aprobó el Consejo Politécnico.

Los logros del todo institucional y de cada una de sus partes que constan en este informe son el resultado del trabajo en equipo de los tres estamentos politécnicos, profesores, estudiantes, trabajadores, en donde a las autoridades nos ha correspondido la responsabilidad de liderar el proceso de planificación y gestión, y de tomar de manera oportuna e idónea las decisiones trascendentes que las circunstancias ameritaban para cumplir la misión institucional y ser fieles a los valores y políticas de la ESPOL y a esa gran utopía "**de ser referente de la educación superior de América Latina**".

Este resultado ha sido posible también por la colaboración de nuestros aliados externos entre ellos el sector empresarial público y privado que permanentemente ha demandado la realización de trabajos por parte de la ESPOL y que nos ha donado hasta el 25% del

[1] Vicerrectores, Decanos, Subdecanos, Directores y Subdirectores de Institutos, Directores de Centros, Coordinadores de carreras de pregrado y programas de postgrado, responsables de comisiones de vínculos con la comunidad y evaluación interna, ex Rectores, entre otros)

impuesto a la renta; la armónica relación con las diversas funciones del Estado y con los organismos seccionales y de desarrollo del sector público; las colaboraciones recíprocas y el trabajo en redes con las mejores universidades, escuelas politécnicas y centros de investigación del mundo, que nos ha permitido ampliar los vínculos internacionales y nutrirnos de las mejores experiencias mundiales; la trascendencia del proyecto VLIR-ESPOL, por su impacto en el modo de trabajar la investigación y por la consolidación del proceso de internacionalización[2]; y, la autogeneración de recursos, en especial los provenientes del proyecto Ancón.

Nuestro agradecimiento a todos quienes han contribuido al mejor posicionamiento de la ESPOL, en especial a los miembros del Consejo Politécnico que siempre pusieron los intereses institucionales como guía, como referente en la toma de las grandes decisiones colectivas.

Las fortalezas que la ESPOL posee y el apoyo permanente de nuestros aliados externos son las mejores garantías para cumplir en los próximos cinco años desafíos como definir los indicadores de calidad de nuestra vida académica que faciliten la toma de decisiones, y permitan medir y evaluar el éxito de la gestión institucional; consolidar los programas de maestrías en ciencias e ingenierías; ofertar en ESPOL, mediante alianzas estratégicas con universidades de prestigio mundial, programas doctorales e incorporar a los nuevos Ph.D a nuestra vida académica; fortalecer la capacidad científica y tecnológica; consolidar el proceso de revisión curricular en concordancia con la sociedad del conocimiento y el tipo de profesional que requiere el futuro del Ecuador; lograr la acreditación internacional de las ingenierías; desarrollar ESPOL VIRTUAL; obtener la acreditación de la ESPAE por parte del CONEA y de la Association to Advance Collegiate Schools of Business, AASCSB; incrementar y diversificar los ingresos de autogestión, y, estar entre las mejores 25 universidades de América Latina.

Avancemos con entusiasmo y decisión a la conquista de nuevos logros, ese debe ser el mejor homenaje a quienes hace 50 años creyeron que era indispensable para Guayaquil y el Ecuador crear la Politécnica del Litoral y a quienes pusieron todos sus esfuerzos por la ESPOL que llena de orgullo a todos los ecuatorianos.

Noviembre 12, 2007

Moisés Tacle Galárraga
RECTOR

Armando Altamirano Chávez
VICERRECTOR GENERAL

Miguel Fierro Samaniego
VICERRECTOR ASUNTOS ESTUD. Y BIENESTAR

Jorge Faytong Durango
VICERRECTOR ADM-FNCRO.

[2] En el anexo consta en detalle los logros de cada uno de los componentes

I. LOS GRANDES LOGROS INSTITUCIONALES

1. **Ser la primera universidad en el Ecuador**, **la número 12 en el área andina y ocupar el puesto No. 53 en América Latina,** según el ranking mundial de universidades en la WEB.

RANKING			
IBERO AMÉRICA	MUNDO	UNIVERSIDAD	PAÍS
1	68	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	
2	128	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	
3	228	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	
4	231	UNIVERSIDAD DE CHILE	
5	263	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA BRASIL	
.	.		
.	.		
51	1615	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS	
52	1645	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	
53	1652	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL	
54	1657	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO PAULO	

Top Pacto Andino

RANKING	UNIVERSIDAD	PAÍS
1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU	
2	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	
3	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES MERIDA	
4	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	
5	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	
6	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	
7	UNIVERSIDAD DEL VALLE	
8	UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	
9	UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR VENEZUELA	
10	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	
11	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	
12	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL	
13	UNIVERSIDAD DE CARABOBO	

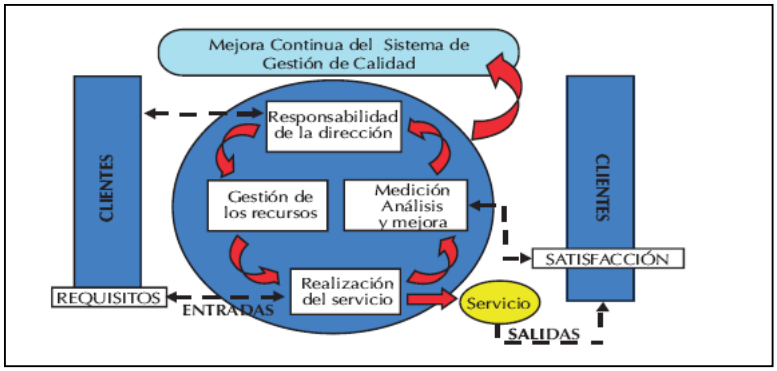
En este ranking la ESPOL ha tenido un proceso ascendente, pues a inicios del año 2006 ocupó el puesto No. 98 en América Latina; en julio del 2007, el puesto 54; y en septiembre ascendió un puesto más.

Esta ubicación en el ranking mundial de universidades en la Web es una expresión del proceso incremental de internacionalización de la ESPOL; otras expresiones son: (i) la cantidad y calidad de convenios con universidades de prestigio mundial, (ii) la pertenencia a redes universitarias de gran trascendencia y los vínculos con centros de investigación internacionales; (iii) las publicaciones en revistas indexadas y journals; (iv) la presentación de ponencias en eventos internacionales sobre temas universitarios, investigación científico-tecnológica y asuntos claves mundiales y regionales; (v) el intercambio de docentes y estudiantes a través de redes y programas específicos que han permitido que la ESPOL sea parte de esta tendencia mundial denominada movilidad estudiantil; (vi) la presencia de autoridades y directivos en eventos internacionales; (vii) la organización en la ESPOL de congresos y más eventos internacionales; (viii) la permanente visita que recibimos de autoridades internacionales; (ix) la visita de premios nobeles y de investigadores de renombre mundial.

2. **Haber obtenido la certificación ISO 9000.** En el año 2005 la ESPOL aprobó su política de calidad que consiste en:

   a. 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.
   b. Llevar a cabo nuestras actividades de docencia, de investigación, de transferencia de tecnología y de extensión de 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.

c. Promover la mejora continua como un principio fundamental aplicable a todos los procesos de la ESPOL.



d. Generar un compromiso dinámico de los Recursos Humanos de la institución, que permita mantener activo el Sistema de Gestión de la Calidad.
e. 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.

Actualmente hay 19 unidades acreditadas en las tres fases que lleva el proceso de implantación.

FASE	UNIDADES ACREDITADAS	FECHA DE CERTIFICACION
I	Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC), Unidad de Finanzas, Centro de Estudios del Medio Ambiente (CEMA)	Febrero de 2005
II	Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar (FIMCM), Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (FIMCP), Facultad ICHE, Instituto de Ciencias Matemáticas (ICM), Escuela de Postgrado en Administración de Empresas (ESPAE), Centro de Transferencia de Tecnologías (CTT), Centro de Tecnologías de Información (CTI)	Julio de 2006
III	Instituto de Ciencias Químicas y Ambientales (ICQA), Instituto de	Recomendadas para la certificación.

	Ciencias Físicas (ICF), Escuela de Diseño y Comunicación Visual (EDCOM), Instituto de Tecnologías (INTEC), Centro de Lenguas Extranjeras (CELEX), Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE), Centro de Investigación Científica y Tecnológica (CICYT), Centro de Desarrollo de la Productividad y Mejoramiento Continuo (CEDEP), Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (FICT)	

INTEC - ESPOL APROBÓ AUDITORÍA
DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

Ing. Enrique Sánchez, Decano de la Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar (FIMCM).

Ing. Eduardo Rivadeneira, Decano de la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (FIMCP)

Ing. Oscar Mendoza, Decano de la Facultad ICHE

3. **Haber obtenido la certificación del CONEA,** siendo la primera universidad estatal del Ecuador en recibir este certificado de acreditación.

   El 25 de enero del 2007 la ESPOL recibió la comunicación del Presidente del Consejo Nacional de Acreditación y Evaluación que en la parte sustantiva dice que el CONEA en sesión celebrada el 11 de enero de 2007 resolvió: "*Otorgar a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), la ACREDITACION INSTITUCIONAL A LA CALIDAD, por cuanto cumple con todos los requisitos, características y estándares determinados en la Ley, los Reglamentos Generales del Sistema y de Procesos de Evaluación y Acreditación de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, por el plazo de cinco años contados a partir de la vigencia de la presente resolución.*"

El Art. 2 de la resolución del CONEA dispone que "*las autoridades nacionales competentes, reconocerán a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) los beneficios previstos en el artículo 97 de la Ley Orgánica de Educación Superior y demás que fueren pertinentes*".

El informe del CONEA previo a la resolución dice que la ESPOL es "*un referente nacional, válido en Educación Superior, que ha sabido optimizar sus recursos humanos y financieros para brindar a sus estudiantes un servicio de calidad e imprimir una identificación con la comunidad politécnica y la sociedad ecuatoriana. Su vinculación social expresada en las fundaciones, convenios internacionales y creación de espacios educativos autofinanciados, responden a la Misión y Visión Institucional en lo que se refiera a la formación de un profesional proactivo, emprendedor y con un alto espíritu de superación*".

4. **Ampliación y mejoramiento de la infraestructura física**. En el período 2003-2007 la inversión en infraestructura física, solo en el campus Gustavo Galindo, supera los 18 millones de dólares en nuevos edificios, aulas, áreas deportivas, vías, estacionamiento, como consta en las tablas siguientes:

PEQUEÑAS OBRAS EJECUTADAS			
RUBRO	**DESCRIPCION**	**AREA (m2)**	**VALOR TOTAL**
1	Ampliación edificio No. 17 Gob. de FIMCP	137,00	49.199,16
2	Ampliación edificio No. 18A FIMCP lab.	128,00	18.597,27
3	Ampliación edificio de aulas No. 24AB FIEC	672,00	161.770,06
4	Ampliación edificio No. 16 C FIEC lab.	412,00	125.525,04
5	Ampliación terraza en edificio de aulas No. 61 FIMCP	49,00	6.148,54

6	Ampliación edificio No. 37 (CICYT)	176,91	92.180,01
7	Construcción cancha de césped natural	5.549,38	107.833,02
8	Construcción de baños y vestidores (área deportiva Ing.)	108,00	69.420,81
9	Construcción cancha usos múltiples (área deportiva Ing.)	1.614,90	67.625,78
10	Construcción oficinas Liga Deportiva Estudiantil	50,00	20.003,78
11	Construcción de baños para el CENAE	20,00	9.601,14
12	Ampliación edificio No. 27AB Química	264,00	55.328,19
13	Ampliación edificio No. 63 lab. FIMCM	30,00	16.218,89
14	Construcción canchas de fútbol (césped sintéticas)	2.022,00	110.530,37
15	Construcción canchas de tenis y boley ball	1.725,00	64.248,11
16	Construcción patio de comidas	219,12	126.822,60
17	Ampliación 1 edificio No. 27AB Física	110,00	50.712,40
18	Ampliación edificio No. 9ª FEPOL	104,00	60.021,15
19	Ampliación edificio No. 27AB Física (construcción)	306,00	141.140,21
20	Pavimentación vías y parqueaderos	115.184,00	1.350.512,54
	TOTALES	**128.881,31**	**2.703.439,07**

GRANDES OBRAS	AREA	VALOR	AVANCE
Ampliación del edificio administrativo	1.576,40 m²	$ 884.298,31	25%
Ciclo básico	6.830,69 m²	$ 3.202.510,81	en licitación
ICHE	1.208,30 m²	$ 646.578,27	100%
FIEC contrato original	6.175,05 m²	$ 3.306.648,76	100%
FIEC contrato complementario equip.		$ 404.218,41	100%
Edificio de aulas para FIMCP	1.736,48 m²	$ 2.027.957,15	40%
Gimnasio para servidores de ESPOL	700.00 m²	$ 445.368,70	20%
FICT primera fase	2.002,02 m²	$ 680.397,60	100%
FICT segunda fase	345 m²	$ 618.355,18	25%
Sede social para servidores de ESPOL	421,45 m²	$ 192.743,74	70%
Ampliación de Biblioteca Central	3.116,66 m²	$2’990.427,69	en licitación
TOTAL		**$ 15’399.504,62**	

El campus Gustavo Galindo fue diseñado para una ESPOL con énfasis en las ingenierías tradicionales y la población estudiantil, en consecuencia, llegaba a los 3.500; esta realidad, cambió sustancialmente a mediados de los años 90 con la creación de nuevas carreras y hoy la ESPOL supera los 10.000 estudiantes regulares, en el campus Gustavo Galindo. Esta nueva realidad hizo que un objetivo estratégico sea "*Asegurar el desarrollo armónico en el campus Gustavo Galindo Velasco y preservar su integridad*." Los lineamientos que constan en el Plan Estratégico se han cumplido y las obras previstas son una realidad o están en proceso de construcción o de licitación.

Ampliación edificios FIMCP

Primera piedra nuevo edificio FICT

Primera piedra nuevo edificio ICHE

Ampliación edificio ICF

Esta gran inversión ha sido posible por los recursos provenientes del Proyecto Ancón, donaciones del impuesto a la renta, autogeneración de recursos; también se utilizará cerca de 3 millones de dólares del contrato de fideicomiso entre ESPOL, Banco del Pacífico y Banco Central del Ecuador para financiar la construcción del edificio de Ciencias Básicas y CELEX.

5. **Ser la primera en investigación científica y tecnológica en el país**.- En los últimos años la ESPOL, bajo el principio de ciencia útil, ha enfocado sus esfuerzos a aportar soluciones científico-técnicas a los principales problemas de las actividades productivas fundamentales del país, entre ellas lo agropecuario y lo acuícola.

En el campo de la biotecnología, hemos fortalecido el Centro de Investigaciones Biotecnológicas (CIBE); estamos formando y captando la inteligencia a nivel de Maestría y Doctorado para darle sustentabilidad al proceso; estamos desarrollando una Maestría en Biotecnología Agrícola; hemos incorporado la biotecnología como una opción académico-profesional de nuestras ingenierías; hemos realizado estudios para entender los procesos naturales de defensa de las plantas de banano contra la Sigatoka Negra; hemos obtenido la tecnología para la transformación genética de las plantas de banano; hemos iniciado un estudio completo de la diversidad genética y las estructuras de las poblaciones del hongo que causa la Sigatoka negra; hemos iniciado la caracterización molecular de la colección de germoplasma de banano por medio del DNA mitocondreal; estamos transfiriendo los resultados de la investigación sobre los bio-fertilizantes usados en banano, para otros cultivos como cacao y arroz.

En el campo acuícola ha sido trascendente el trabajo del CENAIM, en especial el aporte de la tecnología de invernadero para enfrentar con éxito la mancha blanca.

La investigación científico-tecnológica, la innovación y transferencia tecnológica tienen un amplio campo de aplicación en la ESPOL y esta diversificación se expresa en:

- Los proyectos de investigación que la ESPOL ha presentado a nivel nacional y que la han conducido a que ocupe el primer lugar en cuanto a proyectos científicos seleccionados por el CONESUP y FUNDACYT.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, FORTALECIMIENTO Y CAPACITACIÓN SELECCIONADOS POR SENACYT/SEMPLADES PARA RECIBIR AUSPICIO DE LOS FONDOS CEREPS 2006

Nº	INSTITUCIÓN	Nº PROYECTOS	TOTAL
1	CIE	2	217.700,00
2	CIDAP	3	336.112,00
3	CEEA	3	262.896,00
4	EMAC	4	896.138,00
5	Escuela Politécnica Nacional	27	4.447,446,94
6	**ESPOL**	**42**	**8.078.903,00**
8	ESPE	12	1.815.918,00
9	ESPOCH	6	1.228.667,00
10	INIAP	11	1.927.333,00
11	PUCE	7	1.438.000,00
12	Senacyt	4	568.560,00
13	U.T.P.L.	11	1.820.396,00
14	Universidad Central del Ecuador	24	4.597.117,80
15	U.T.E.Q.	7	743.150,00
16	Universidad del Azuay	8	1.198.695,00
17	Universidad de Cuenca	24	3.849.457,88
18	Universidad de Guayaquil	10	1.394.078,34
19	Universidad Nacional de Loja	12	2.445.348,00

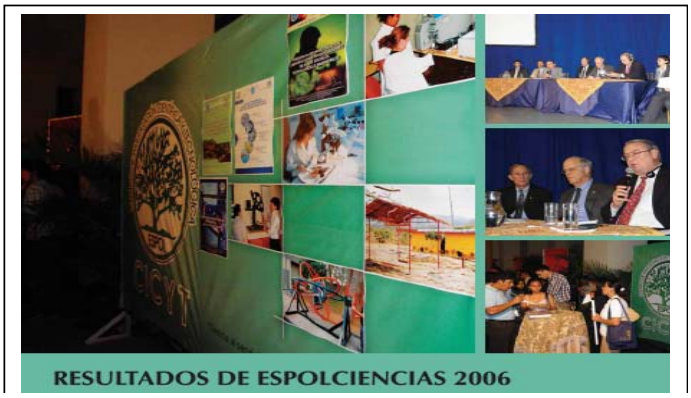
20	OTROS(Organismos y Universidades con 1 ó 2 proyectos)	156	22.254.618,20
	TOTAL	**374**	**59.520.535,16**

Fuente: SENACYT-FUNDACYT 2006

A nivel internacional han sido aprobados proyectos por la OIEA de las NNUU, CYTED de España y la FWO de Bélgica.

Otros logros en el campo científico son:

- El creciente número de artículos publicados en la Revista Tecnológica y el hecho de haber sido aprobada en la categoría Catálogo de Revistas del sistema LATINDEX, lo que significa que nuestra revista tecnológica cumple los criterios internacionales de calidad editorial. La Revista Tecnológica entró en el 2005 en un proceso de evaluación de publicaciones científicas seriadas producidas en América Latina y el Caribe. La Revista Tecnológica de la ESPOL es una de las 13 revistas científicas del Ecuador aprobada por el sistema LATINDEX, de las cuales 9 corresponden al área de medicina y sociales. En el período septiembre 2002-mayo 2007 se han publicado 52 artículos científico-tecnológicos.
- La asignación de recursos financieros al CICYT para la ejecución de proyectos internos. Anualmente, y con cada vez mayor participación, se han desarrollado los concursos "Proyecto Semilla de Investigación Tecnológica" y ESPOL-Ciencias. Además durante todo este período se auspició y apoyó el financiamiento de aproximadamente 276 eventos entre talleres, seminarios, mesas redondas, conferencias, cursos, en los cuales los temas clave de la investigación fueron tratados a profundidad y con amplitud.



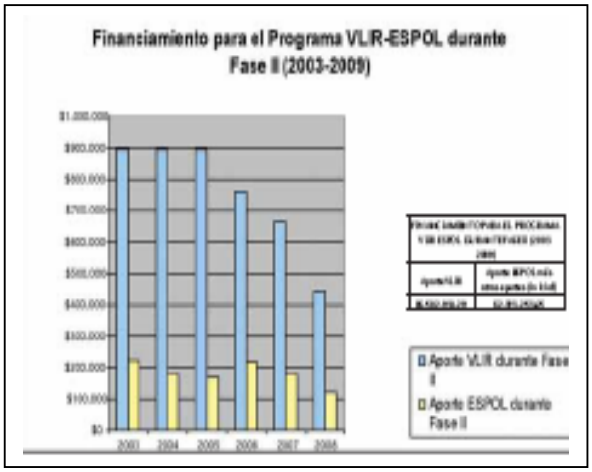
- La obtención, por parte del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), de patentes de investigación, la primera correspondió a la "modificación de un motor de combustión interna de tres cilindros para que funcione únicamente con energía electro-magnética", y la segunda a una "peladora de banano."

- La permanente preocupación por mejorar las competencias de los académicos politécnicos en el campo de los procesos metodológicos de la investigación, en la obtención de recursos y la gestión de la investigación, a través de eventos y de los diferentes componentes del proyecto VLIR-ESPOL.
- La creación del Centro de Desarrollo de Emprendedores (CEEMP) para promover la formación de emprendedores.
- La creación del Centro de Transferencia de Tecnologías (CTT-ESPOL), como organismo de asesoramiento administrativo-financiero en la prestación de servicios y en la ejecución de los diferentes proyectos de investigación que desarrolla la ESPOL.
- La ejecución del Programa TECNOSEMILLA-ESPOL para proveer fondos hasta US$10.000 para la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica.
- La implantación de pre-incubadoras en la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación.
- La implementación con éxito del sistema del voto electrónico en los procesos eleccionarios de los órganos de gobierno de la ESPOL.
- La implantación del proyecto CEDIA, que permitió la interconexión con las redes avanzadas como GEANT2 en Europa, Internet2 en Estados Unidos y la red CLARA en al región latinoamericana.
- La reinauguración del Museo y Centro Interactivo de Ciencias denominado ¡AJA! Parque de las Ciencias.

- La firma y ejecución de la II fase del Proyecto VLIR-ESPOL para el período 2003-2009 y que tiene como aportes US$4’502.918 del VLIR y US$2’323.253 de ESPOL. Esta segunda fase comprende 8 proyectos:

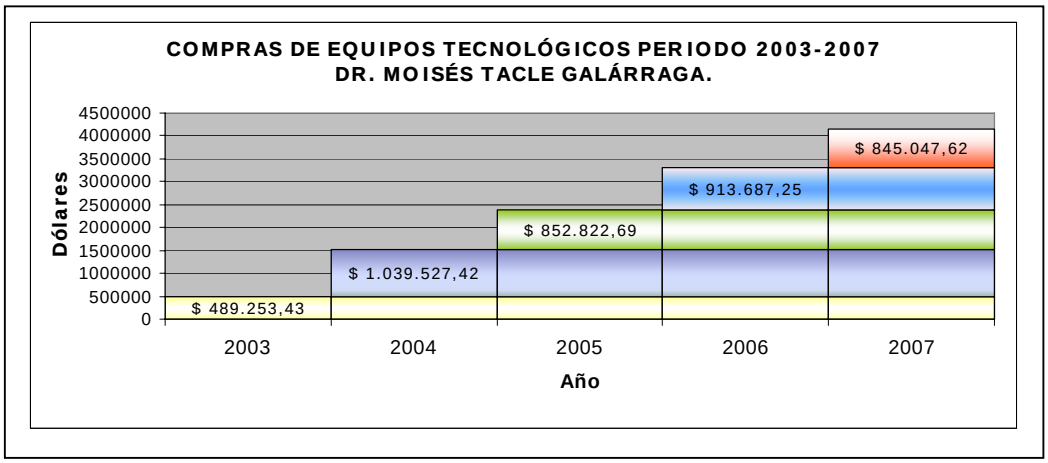
No.	Nombre	Objetivos planteados
1	Fortalecimiento de la Capacidad de Investigación de la ESPOL	Fortalecer la capacidad de realizar investigación en la ESPOL
2	Innovación de la educación a través del uso de las tecnologías	Ser parte de la Red Global de Universidades; transferir el conocimiento y la tecnología a profesores y estudiantes.

3	Herramientas para una producción de bananas amigable con el ambiente en Ecuador	Consolidar el CIBE como un Centro de Investigación trabajando en biotecnología agrícola.
4	Sistema de Manejo Ambiental en Agricultura y Acuacultura	Desarrollo del conocimiento en herramientas de manejo ambiental; desarrollar sistemas expertos para definir estándares de calidad ambiental en ríos.
5	Técnica de Manejo para una Acuicultura Sostenible	Promover la consolidación de un equipo interdisciplinario en ESPOL con las facultades de Ingeniería, y el CENAIM
6	Programa de Investigación en Materiales	Realizar investigaciones en el área de materiales no metálicos para incrementar la sostenibilidad de la región costera del Ecuador.
7	Programa de Desarrollo de Emprendedores	Desarrollar la capacidad institucional de ESPOL para tener un modelo de educación para formar emprendedores.
8	Desarrollo de la capacidad de educación e investigación para Ingenierías de Software, Telecomunicaciones y Robótica.	Fortalecer la capacidad de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación de la ESPOL para que se convierta en un centro de desarrollo tecnológico, investigación y educación en las áreas de software, telecomunicaciones, visión por computador y robótica.



6. **Incremento de la infraestructura tecnológica**. En el período 2003-2007 en equipos y en mejoramiento de laboratorios se ha invertido $**4'140.338,41**, parte de esta inversión permitió ofertar a todos los profesores, estudiantes y trabajadores de ESPOL medios de acceso apropiados a las facilidades que ofrecen las TICs; propiciar las oportunidades que ofrecen estas tecnologías, de manera que los servicios que brinda la ESPOL cumplan estándares internacionales; lograr que los tres estamentos adquieran un nivel de competencia en el uso de las TICs en concordancia con sus correspondientes actividades académicas y administrativas; mejorar la comunicación interna y el acceso universal a información relevante a través de la biblioteca virtual de la ESPOL, los enlaces y convenios virtuales, bases de datos internacionales, gaceta digital. Los aspectos operativos de este proceso han estado a cargo del Centro de Tecnologías de la Información, Centro de Servicios Informáticos y el Centro de Información Bibliotecaria.

	2003	2004	2005	2006	2007
Equipos sistemas y paquetes informáticos	$ 322.741,45	$ 643.169,61	$ 383.488,30	$ 419.778,04	$ 398.223,27
Equipos y Maquinarias	$ 166.511,98	$ 396.357,81	$ 469.334,39	$ 493.909,21	$ 446.824,35
TOTAL	$ 489.253,43	$ 1.039.527,42	$ 852.822,69	$ 913.687,25	$ 845.047,62
TOTAL ACUMULADO 2003-2007	**4'140.338,41**				



7. **Incremento y diversificación de la oferta de Programas de Postgrado**. Uno de los rasgos característicos de las universidades de prestigio internacional hace relación a la calidad y pertinencia de los programas de postgrado, al aporte de estos al fortalecimiento de la cultura de investigación y a la formación del talento humano avanzado que contribuye a mejorar la productividad y competitividad, al mejor vivir o desarrollo humano, al desarrollo sustentable y a crear mejores prácticas sociales, políticas y ciudadanas. En este contexto, la

ESPOL ha enfocado y diversificado su oferta de postgrado para aportar al desarrollo en sus diversas dimensiones y para establecer una más armónica relación entre la academia y el presente-futuro del Ecuador, en la sociedad del conocimiento.

En la fotografía se aprecia a los Graduados de la Tercera Versión del Postgrado PML 2005 junto al Vicerrector General de ESPOL, Ing. Armando Altamirano; Decano de la FIMCP, Ing. Eduardo Rivadeneira Pazmiño y miembros de la Coordinación del Postgrado

Los graduados de la II Promoción en la Maestría de Docencia e Investigación Educativa, junto al Rector de la ESPOL, Dr. Moisés Tacle G., y el Ing. Óscar Mendoza Macías, Decano de la Facultad ICHE.

Los Programas de Postgrado que se ofertan actualmente son:

No.	PROGRAMA	UNIDAD
1	Maestría en Tributación	ESPAE
2	Maestría en Gestión de Empresas en Telecomunicaciones	ESPAE
3	UQAM	ESPAE
4	Maestría en Gerencia de Proyectos para el Desarrollo	ESPAE
5	Maestría Ejecutiva en Administración de Empresas	ESPAE
6	Maestría Regular en Administración de Empresas	ESPAE
7	Maestría en Gerencia Hospitalaria	ESPAE
8	Maestría en Gestión de Empresas y Gestión Tecnológica	ESPAE
9	Maestría en Enseñanza de Inglés como segundo idioma	CELEX
10	Maestría en Docencia e Investigación Educativa	ICHE
11	Maestría en Economía, Marketing y Comercio Internacional	ICHE
12	Diplomado en Administración de Empresas	CEC/ICHE

13	Maestría en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología, con un nivel intermedio: Diplomado	EDCOM
14	Especialización en Producción Limpia	FIMCP
15	Diplomado en Inspección de Soldadura	FIMCP
16	Maestría en Administración de la Producción	FIMCP
17	Maestría en Biotecnología Agrícola	FIMCP
18	Diplomado Superior en Administración de Operaciones de Producción	FIMCP
19	Diplomado Superior en Mejoramiento de la Calidad para la Producción*	FIMCP
20	Diplomado Superior en Administ. de Sistemas de Calidad*	FIMCP
21	Diplomado Superior en Desarrollo de los Recursos Humanos para la Producción*	FIMCP
22	Maestría en Ciencia e Ingeniería Alimentaria	FIMCP
23	Maestría en Ciencias con Mención en Agricultura Tropical Sostenible	FIMCP
24	Diplomado en Manejo Ambiental	CEC
25	Diplomado en Formulación y Gestión de Proyectos	CEC
26	Diplomado en Auditoría Informática	CEC
27	Diplomado en Administración Empresarial	CEC
28	Maestría en Sist. de Información Gerencial VI Promoción	FIEC
29	Maestría en Automatización y Control Industrial	FIEC
30	Maestría en Sistemas Eléctricos de Potencia	FIEC
31	Maestría en Seguridad Informática Aplicada	FIEC
32	Maestría en Sistemas Eléctricos de Potencia	FIEC
33	Diplomado en Minería de Datos	FIEC
34	Maestría en Geofísica	FICT
35	Maestría en Investigación de Mercados	ICM
36	Maestría en Control de Operaciones y Gestión Logística	ICM
37	Maestría en Gestión de la Productividad y la Calidad	ICM

Para estar a tono con la sociedad de la información y el conocimiento y para facilitar los procesos operativos, la ESPOL creó el sistema académico de postgrado www.academico.espol.edu.ec/postgrados

Otros logros en el área de postgrado son:

- La creación del Consejo de Postgrado.
- La suscripción de convenios con importantes universidades del mundo, aplicando en varios casos los programas denominados DOS + DOS, los que generan una gran oferta de becas para estudios de postgrado.
- La incorporación de nuestros Ph.D. a los Programas de Postgrado.

8. **Mejoramiento de la calidad de la oferta de pregrado**. Las carreras de pregrado han sido la gran fortaleza sobre la que ha desarrollado la ESPOL el prestigio institucional. Uno de los grandes esfuerzos en el período 2003-2007 estuvo orientado a potenciar las ingenierías, tecnologías y más carreras profesionales de tercer nivel mediante una visión holística, acciones sincronizadas y enfoque interdisciplinario, encaminados a:

- **Mejorar el sistema de admisión**, para lo cual se formuló y ejecutó el plan de capacitación docente, se revisó el currículo del nivel cero, se universalizó el uso de las TICs, se mejoró la infraestructura física, se diversificó las relaciones con los colegios, todo lo cual hizo que se incremente el número de aspirantes y el porcentaje de aprobados.

TABLA 1
CURSOS NIVEL CERO

	Aspirantes	Ingresantes
2003	4.019	1.855
2004	3.964	1.884
2005	4.151	2.020
2006	4.465	2.421

- **Ofertar nuevos Programas de Tecnologías**, lo cual se alcanzó con la creación de Tecnología Mecánica Industrial, Tecnología Mecánica Automotriz, Tecnología en Sistemas de Telecomunicaciones, Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado, Tecnología en Plásticos título intermedio de Guía Nacional de Turismo Bilingüe.

- **Ofertar Programas de Licenciatura para los Tecnólogos**, lo cual se concretó con la creación de las Licenciaturas en Nutrición, Licenciatura en Controles Industriales, Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual, Licenciatura en Diseño Web y Aplicaciones Multimedia.

- **Incrementar la oferta de Ingenierías con la actual estructura**, así:
  - ❖ Se creó y se inició la carrera de Ingeniería en Telemática en la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC).
  - ❖ Se creó e inició la carrera de "Biología" en la Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar (FIMCM).
  - ❖ Se creó "Sistemas de Multimedia" como especialización de Ingeniería en Computación en la FIEC.
  - ❖ Se creó "Economía Agrícola" como mención de las carreras de Economía e Ingeniería Comercial en la Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas (Facultad ICHE)
  - ❖ Se creó "Comercio Exterior" como una nueva especialización de Ingeniería Comercial y Empresarial en la Facultad ICHE.
  - ❖ Se creó "Marketing" como nueva especialización de Ingeniería Comercial y Empresarial en la Facultad ICHE.
  - ❖ Se creó "Ingeniería en Gestión Empresarial Internacional" en lugar de la Licenciatura en la Facultad ICHE.
  - ❖ Se creó la carrera de Ingeniería en Auditoría y Control de Gestión en el Instituto de Ciencias Matemáticas, en reemplazo de la carrera Auditoría y Control de Gestión, esta ingeniería tiene las siguientes especialidades: Medio Ambiente, Calidad de Procesos, Seguros y además otorga el título de Contador Público Asociado.
  - ❖ Se creó la carrera de "Ingeniería de Logística y Transporte" en el ICM.
  - ❖ Se aprobó la creación de "Ingeniería Química" en el Instituto de Ciencias Químicas y Ambientales (ICQA).

- **Ejecutar un Plan de Perfeccionamiento Docente** que incluye:

  - ❖ Un proceso de formación y capacitación pedagógica enfocado en: aprendizajes activos centrados en el estudiante; la introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la educación y

en el desarrollo de la educación a distancia; y un programa de entrenamiento en el uso andragógico de las TICs.

- Un conjunto de talleres pedagógicos: Cómo aprenden las personas, modelo constructivista, estrategias de enseñanza y aprendizaje, trabajo corporativo, evaluación del aprendizaje, la enseñanza de las ciencias y las ingenierías, formulación de preguntas, mapas conceptuales y clases constructivistas, aprendizaje basado en problemas, administración del tiempo, estilos de pensamiento, Microenseñanza (análisis de la actuación en el aula), diseño microcurricular y evaluación de los aprendizajes, rol del tutor en la dirección de la tesis de grado, metodología para el diseño curricular de tercer nivel, educación a distancia, metodología de la investigación científica, formulación de proyectos.

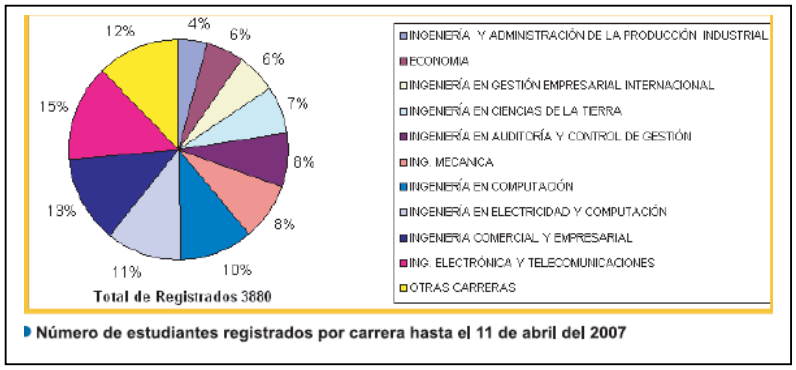
Seminario taller Aprendizaje basados en problemas

Seminario taller Estilos de pensamiento y su aplicación en los aprendizajes

- **Revisar de manera integral la Estructura Curricular** para lo cual se ponderó los créditos, se definió los ejes transversales de las curricula; se incluyó como obligatorias materias referidas a Emprendimiento, Ecología, Educación Ambiental y Biología; y, se incrementó el número de créditos en inglés. En relación con la ponderación de los créditos para los cuatro niveles de pregrado, se acordó los siguientes valores:

TITULO	Mínimo de Semestre	Mínimo de materias	Crédito Currículo	Créditos Pasantías	Créditos Trabajo de Graduac.
Técnico Superior	4	24	100-120	20	10
Tecnología	6	36	150-170	30	15
Licenciatura	8	48	200-220	40	25
Ingeniería	9	54	230-250	40	25

- **Implantar el sistema de registros en línea,** que cuenta con gran acogida por parte de los estudiantes, pues les permite registrarse desde cualquier ubicación geográfica donde tenga acceso a Internet.



- **Los convenios con universidades de prestigio universal** para intercambiar docentes, cumplir programas de movilidad estudiantil, y ejecutar proyectos de interés común. En el período 2003-2007 la ESPOL suscribió 135 convenios entre nacionales e internacionales.

CONVENOS CELEBRADOS EN EL PERIODO 2003-2007

AÑO	TOTAL ANUAL
2007	18
2006	30
2005	41
2004	35
2003	11
Total 2003-2006	**135**

Fuente: Oficina de Relaciones Externas

- **Otorgar nombramiento a becarios que culminen los estudios doctorales o de maestría** y que ejercen la docencia en la ESPOL. Estos 42 nuevos académicos titulares son:

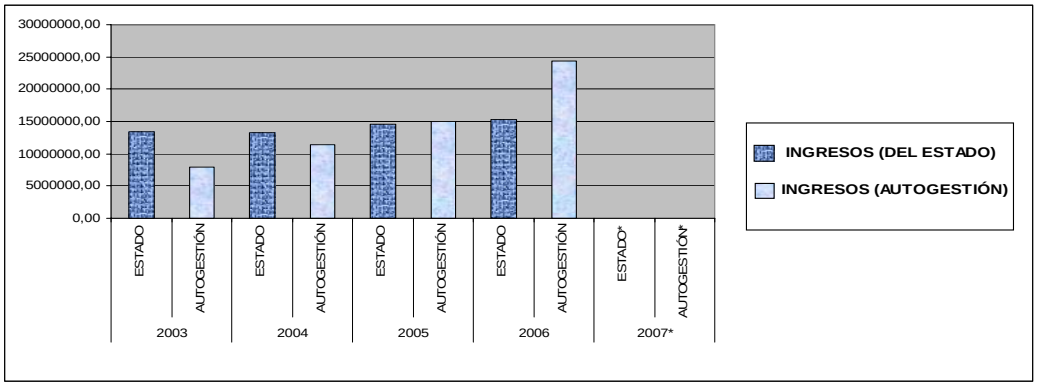
No.	NOMBRE	UNIDAD	NOMBRAMIENTO
1	Tobalina Dito Constantino	ICHE	20-May-03
2	Guerrero Montenegro Alicia	ICHE	19-May-03
3	Estrada Aguilar Leonardo	ICHE	26-May-03
4	Gando Cañarte Pedro	ICHE	27-May-03
5	Rivadeneira Camino Iván	ICHE	01-Oct-05
6	Avellán Martín Leopoldo	ICHE	02-May-06
7	Sabando Vera David	ICHE	02-May-06
8	Layedra Quinteros Nelson	ICHE	01-Ago-06
9	Solórzano Andrade Gustavo	ICHE	01-Ago-06
10	Méndez Prado Mariela	ICHE	01-Ago-06
11	Macías Rendón Washington	ICHE	16-Oct-06
12	Ricaurte Quijano Karla	FIMCM	02-May-06

13	Calle Delgado Paola	FIMCM	01-Ago-06
14	Calles Procel Alba	FIMCM	01-Jul-07
15	Santos Baquerizo Eduardo	FICT	02-May-06
16	Villavicencio Cabezas Mónica	FIEC	13-Nov-03
17	Vargas López Germán	FIEC	13-Nov-03
18	Alejandro Molina Otilia	FIEC	06-Ago-04
19	Aragundi Rodríguez Jorge	FIEC	06-Ago-04
20	Abad Robalino Cristina	FIEC	16-Set-04
21	Falcones Zambrano Síxifo	FIEC	01-Oct-05
22	Martín Moreno César	FIEC	01-Oct-05
23	Vaca Ruiz Carmen	FIEC	01-Oct-05
24	Vásquez Vera Fernando	FIEC	01-Nov-05
25	Tapia Rosero Ana	FIEC	01-Jun-06
26	Abad Morán Jorge	FIMCP	12-Ene-06
27	Rigaíl Cedeño Andrés	FIMCP	12-Ene-04
28	Rodríguez Zurita Denise	FIMCP	01-Oct-05
29	Herrera Samaniego Paúl	FIMCP	01-Nov-05
30	Coello Ojeda Karin	FIMCP	02-May-06
31	Castillo Soto Priscila	FIMCP	01-Jun-06
32	Cornejo Zúñiga Fabiola	FIMCP	01-Ago-06
33	Buestán Benavides Marco	FIMCP	02-May-07
34	Hurel Ezeta Jorge	ICF	03-May-04
35	Montero Carpio Eduardo	ICF	03-May-04
36	Mendieta Rengifo Eduardo	ICF	01-Nov-05
37	Morante Carballo Fernando	ICQA	01-Jul-05
38	Matamoros Camposano David	ICQA	01-Jul-05
39	Solis García Soraya	ICM	01-Oct-05
40	Wong Chang Sara	ESPAE	03-Ago-06
41	Mejía Luna Jacqueline	EDCOM	01-Dic-04
42	Mónica Robles	EDCOM	01-Jun-06

9. **Adecuada administración financiera y creación de riqueza financiera**, cuyos rasgos más significativos son:

   - Presupuestos equilibrados que reflejan la gestión institucional por obtener más rentas y destinarlas a satisfacer las demandas académicas y administrativas de una Escuela en permanente desarrollo.

AÑO	ESTADO	AUTOGESTION	TOTAL
2003	13’394.813,12	7’944.474,03	21’339.287,15
2004	13’239.494,99	11’333.814,16	24’573.309,15
2005	14’626.348,16	14’945.230,49	29’571.578,65
2006	15’243.294,29	24’438.562,14	39’681.856,43
2007	23’294.177,06	22’377.500,oo	45’671.677,06



- Gastos e inversiones fundamentados en ingresos ciertos.
- Incrementos anuales de sueldos y salarios y acceso a seguro de vida para docentes y trabajadores con base en los ingresos reales.
- Autogeneración de recursos, donde hay que destacar los grandes esfuerzos no académicos como:

  ✓ Las donaciones del 25% del impuesto a la renta que en el período 2002-2006 le significó a la ESPOL un ingreso de $12'050.802.

DONACIONES DEL IMPUESTO A LA RENTA			
AÑO	**VALOR DE DONACION**	**INGRESADO A ESPOL**	**FALTA DE INGRESAR**
2002	617.715,71	617.715,71	-
2003	974.809,46	974.809,46	-
2004	2.619.793,85	2.619.793,85	-
2005	4.520.770,17	4.520.770,17	-
2006	5.226.217,51	3.317.713,39	1.908.504,12
TOTAL	13.959.306,70	12.050.802,58	1.908.504

  ✓ El proyecto Ancón que en el período 2003-2007 le ha significado para la ESPOL $24'841.996 y para la Península de Santa Elena $10'646.570. Los ingresos de Ancón tienen factores como incremento de la producción, mejores precios del petróleo y haber logrado disminuir las regalías del 18.5% al 12.5% en el 2003. Esta conquista pretendió eliminarla PETROECUADOR, pero gracias a los alegatos de ESPOL, el Ministro de Minas y Petróleos, Dr. Galo Chiriboga, ratificó el derecho que tiene la ESPOL, evitando el pago de más de 14 millones de dólares que pretendía PETROECUADOR.

			EXCEDENTE NETO		
AÑO	**PRODUC.**	**Rdto. Campo**	**TOTAL**	**70%**	**30%**
2003	533.877	**8,31**	4.433.920,00	3103743,998	1330175,999
2004	612.975	**8,92**	5.468.993,53	3828295,471	1640698,059

2005	662.019	**11,65**	7.714.634,43	5400244,099	2314390,328
2006	615.742	**16,31**	10.044.175,14	7030922,6	3013252,543
2007(*)	410.241	**10,97**	4.499.528,48	3149669,934	1349858,543
Relig.Regal	94.904	**35.06**	3'327.314	2'329.120	998.194
TOTAL	2'929.758		35'488.565	24'841.996	10'646.570

(*) Sept. 2007.

- La creación de fondos para apoyar la vida académica de la ESPOL. Mediante resolución No. 07-05-121, aprobada el 29 de mayo del 2007 se creó los siguientes fondos:

FONDO	US$	UNIDAD
Apoyo a los trabajos de investigación.	280.000	ESPAE
Apoyo a los trabajos de investigación, fondo semilla, contraparte proyectos CEREPS.	300.000	CICYT
Programas de IV Nivel en Ciencias Básicas e Ingeniería, diplomados, especializaciones, masters y doctorados.	280.000	
Apoyo a programas de investigación	41.652,17	CIEC

Otros logros:

- Los ingresos de FUNDESPOL, que en el período 2003-2006 ascendieron a US$20'792.499.
- La creación del Fideicomiso Mercantil para la administración de los recursos del Fondo DOTAL y Fondo Malecón de la ESPOL, con un patrimonio de US$2'569.358.
- El aporte del COPOL a la ESPOL que en el período 2003-2006 significó un ingreso de US$1'286.186.
- El Centro de Educación Continua que en el período 2004-2006 registró utilidades por US$287.062.
- El Centro de Desarrollo de la Productividad y Mejoramiento Continuo (CEDEP), desde su creación en el 2004 hasta el 2006 rindió utilidades por US$401.742.

10. **El nuevo marco legal**, que permite adecuar el Estatuto Institucional a la Ley Orgánica de Educación Superior, y que se complementa con un conjunto de reglamentos que han hecho viable varias reformas al Estatuto como por ejemplo lo que hace relación al Tribunal Electoral, a la Comisión de Disciplina y al funcionamiento de varios organismos. Entre los reglamentos aprobados constan:
    - De Rendición Social de Cuentas.
    - De funcionamiento de la Secretaría Académica de la Comisión Académica.
    - De la Escuela de Postgrado de Administración de Empresas, ESPAE
    - De funcionamiento del Consejo de Postgrado

- De funcionamiento del Consejo de Investigación
- De funcionamiento de la Comisión de Vinculación con la Colectividad.
- De funcionamiento de la Comisión de Evaluación Interna de la ESPOL.
- Reglamento de Carrera Académica de la ESPOL.
- Reglamento de Evaluación de Desempeño de Funcionarios y Trabajadores de la ESPOL.
- Reglamento de Becas de Año Sabático del Personal Docente y de Investigación de la ESPOL.
- Reglamento de Disciplina.
- Reglamento de Elecciones.
- Reglamento para el funcionamiento de la Secretaría Técnica.
- Reglamento para el Funcionamiento de la Secretaría Administrativa.
- Reglamento de Funcionamiento de la Comisión Académica del Consejo Politécnico.
- Reglamento del Centro de Lenguas Extranjeras (CELEX).
- Estatuto del Centro de Transferencia de Tecnologías (CTT-ESPOL).
- Reglamento de Funcionamiento del Centro de Educación Continua (CEC).
- Reglamento General de Funcionamiento del Instituto de Tecnologías (INTEC).
- Reglamento del Centro de Estudios Asia-Pacífico (CEAP) de la ESPOL – ECUADOR.
- Reglamento de Pasantías para Estudiantes en el Ecuador.
- Reglamento para Pasantías Académicas en el Extranjero.

11. **La consolidación del proceso de planificación**, que nos ha permitido tener una visión global de la vida académica politécnica y de sus interrelaciones con el sector externo y proyectar esa visión a indicadores de éxito de cumplimiento anual, que en la mayoría de los objetivos se han superado las metas preestablecidas. El cumplimiento de las metas es el resultado del alineamiento de las unidades académicas, centros y organismos de apoyo, hacia el cumplimiento de los grandes objetivos estratégicos institucionales.

    Para fortalecer el proceso de planificación no hemos escatimado esfuerzos ni recursos; por ello del 8 al 13 de diciembre del 2006, bajo la dirección del Dr. Joan Cortadellas, Director Técnico de la cátedra UNESCO de Dirección Universitaria de la Universidad Politécnica de Cataluña, cerca de 70 directivos de la ESPOL participamos, de manera muy activa y creadora, en el Taller "Dirección Estratégica de las Universidades", en el que reconocimos que las principales fortalezas de la ESPOL, en relación con la Política y la Estrategia son:

INSTANTES EN QUE EL DR. MOISÉS TACLE, RECTOR DE LA ESPOL, INAUGURABA EL SEMINARIO REALIZADO EN EL CAMPUS LAS PEÑAS

- Existe una cultura de Planificación Estratégica.
- La Visión y Misión son muy claras, concisas, consistentes, sencillas de entender y seguir.
- La Visión y Misión son asumidas por parte de las personas que trabajan en la ESPOL.
- Hay programas de autogeneración de recursos.
- Las políticas de crecimiento son democráticas.
- Los vínculos nacionales e internacionales facilitan el cumplimiento de la Visión y Misión y facilitan una buena imagen.
- Se realizan trabajos para mejorar la Visión y la Misión; las estrategias se ajustan a la Visión y Misión.
- Los directivos están comprometidos con el cumplimiento de la Visión y Misión.
- La continuidad de la definición y ejecución de las líneas estratégicas institucionales
- El personal está en constante entrenamiento para el cumplimiento de la Visión y la Misión.
- El Plan Estratégico y los POAs se hacen de forma participativa y consensuada; se ejecutan y revisan de manera sistemática.
- Todos los estamentos se sienten orgullosos de pertenecer a la ESPOL.
- Se promueven seminarios y talleres de formación en Planificación Estratégica.
- Contacto con áreas tecnológicas relevantes que permiten posicionarnos.
- Independencia de las políticas partidistas.
- Integridad en la selección de estudiantes.

12. **El mejoramiento de la imagen de la ESPOL**. Los hitos más significativos corresponden a:
    - Creación de la Revista FOCUS, publicación mensual que tuvo su primera edición en junio del 2006, a través de la cual se informa de las diversas actividades institucionales y que cuenta con gran acogida de la comunidad politécnica y de la sociedad en general.

- Publicación de textos y libros a través de las diversas series que publica la ESPOL.

Presentación del Libro: "LOS DÍAS ESTÁN CONTADOS: Breviario convexo" de **Luz Gabriela Rodríguez**

- Publicación periódica de la Revista Tecnológica, de la Revista Matemáticas, del boletín informativo Mundo Acuícola y los boletines de avance tecnológico.
- Trabajos periodísticos que socializan específicos trabajos de la ESPOL, publicaciones en revistas indexadas, publicaciones de artículos en periódicos especializados.
- Invitación a los académicos politécnicos para que participen en eventos nacionales e internacionales y una acertada política de difusión del prestigio institucional poniendo énfasis en que la ESPOL impulsa la sociedad del conocimiento.

PROFESORES DEL ICM-ESPOL EN VIII CONGRESO

13. **Mejoramiento sustancial de los diversos componentes del bienestar politécnico**.

Este gran logro incluye los objetivos que en este campo se definieron en el Plan Estratégico así:

- **Se garantizó remuneraciones competitivas para profesores y trabajadores** a través del incremento anual y de un bono equivalente a 1.25 de su correspondiente salario básico.

En el período 2003-2007 la inflación acumulada fue de 27.41%, el incremento de sueldos para el personal docente fue del 65% y para el personal administrativo del 69%. Además; se incrementó en el 13% las remuneraciones de los trabajadores amparados en el Código del Trabajo y se subió a $14 el valor de la hora de clases para los docentes contratados en las carreras tradicionales.

- **Se consolidó el fondo de jubilación** para lo cual se aprobó el Estatuto del Fondo por parte de la Superintendencia de Bancos; se han invertido los recursos bajo los principios de seguridad y rentabilidad y se apalancó el fondo con dos millones de dólares. Según el informe anual de labores del fondo al 30 de junio del 2007 tenía $12'766.829,26, de los cuales $8'678.315 correspondían a los aportes y $4'088.513 a los rendimientos, como consta en la tabla:

	VALOR	%
Aportes	$8.678.315,43	67,98%
Rendimientos	$ 4'088.513,83	32,02%
TOTAL	$12'766.829,26	100,00%

Fuente: **Informe Anual de Labores 2006-2007, ESPOL Fondo Previsional Cerrado**

- **Se utilizaron los recursos del Fondo para financiar proyectos de los miembros del Fondo**, para lo cual se entregó préstamos por $7'598.887.15, siendo los mayores beneficiados los empleados, como consta en la tabla.

NÚMERO DE PRÉSTAMOS Y VALOR PRESTADO HASTA EL 30 DE JUNIO DEL 2007

DESCRIPCION	NUMERO	%	VALOR	%
DOCENTES	265	14	2.196.629,91	29
ADMINISTRATIVOS	1.606	86	5.402.257,24	71
TOTAL	1.871	100	7.598.887,15	100

Trabajadores de ESPOL adjudicados con viviendas en "Mucho Lote"

- **Se amplió la cobertura del Seguro de Salud**, el cual se incrementó de US$4.500 a US$50.000, procediendo la Compañía de Seguros a pagar los valores de indemnización a los deudos de los colaboradores fallecidos. El monto de la cobertura anual del Seguro de Asistencia Médica fue incrementado de U$2.500 a US$4.000.

- **Se amplió la cobertura de las exoneraciones y becas** para lo cual fue necesario mejorar el reglamento de becas. El número de beneficiarios y el valor por descuentos y exoneraciones en el período 2004-2007 constan a continuación.

	NÚMERO TOTAL	VALOR TOTAL
AÑO	ESTUDIANTES BENEFICIADOS	DESCUENTOS Y EXONERACIONES
2004-2T	1.374	235.290,29
2005-1T	1.896	310.998,66
2005-2T	1.756	288.120,42
2006-1T	1.982	422.105,83
2006-2T	2.000	344.829,10
2007-1T	2.362	424.689,94
TOTAL	11.370	2.026.034,24

- **Se creó el Centro de Promoción y Empleos (CEPROEM)**, a través del cual se han insertado en el mercado laboral más de 900 politécnicos.

CEPROEM	
AÑO	**CONTRATADOS**
2003	48
2004	219
2005	231
2006	250
2007	210*

Fuente: CEPROEM
(*) Octubre/07

- **Se mejoró la calidad del servicio de transporte**.

  - Se incorporaron 9 unidades nuevas y se incrementó el número de rutas.
  - Se incrementó el control mecánico a los vehículos.
  - Se capacitó a los conductores.
  - Se exigió la renovación de las unidades de servicio en la ruta ESPOL-OLIVOS. Todas deben ser como mínimo del año 2000.

- **Se mejoró la calidad del servicio de salud**.

  - Se suscribió un convenio de prestación de servicios de "Alerta Médica" para urgencias y emergencias médicas, con lo que se ha logrado atender en forma inmediata emergencias de miembros de los tres estamentos.
  - Se implementó el programa de control de agua de los bebederos.
  - Se contrató un médico que trabaja en el área del ICHE.
  - Se contrató a un médico que atienden el dispensario médico del campus Las Peñas.

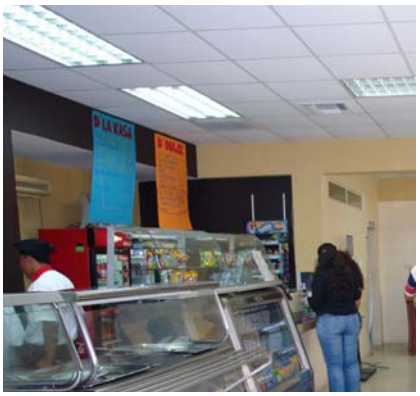
- Se creó un Centro Odontológico en el campus Las Peñas, con una atención de 09H00 a 16H00.

- Se mantuvo la campaña de donación de sangre.
- Se implantó el servicio de asistencia sicológica para estudiantes y personal de planta de la Institución.
- Se incorporó a la ESPOL a un médico deportólogo, un fisioterapeuta y un psicólogo deportivo.
- Se dictaron charlas de medicina preventiva, de seguridad y primeros auxilios.
- Se elaboró y se aplica la política institucional sobre el VIH/SIDA, eliminando la obligatoriedad de realizarse la prueba del VIH como requerimiento de ingreso para los estudiantes politécnicos.

- Se implementó el programa de medicina preventiva

- Se adquirieron implementos médicos como: cardo 24 mobile EKG, tensiómetros manuales, ACC-Check active Hemoglucotex, entre otros.

- **Se mejoró la calidad de los comedores**, además se incrementó el número de sitios de expendio de comida.



- **Se fomentó y diversificó la práctica del deporte**:

  - Se creó un nuevo complejo deportivo en el campus Gustavo Galindo.

  - Somos la institución superior que ha obtenido mayor cantidad de campeonatos nacionales en diferentes disciplinas deportivas.

- Los deportistas de la ESPOL obtuvieron medallas de oro, plata y bronce en competencias internacionales.

ESPOL, campeón sudamericano de Porrismo

- Se incrementó el número de becas a deportistas.

- En el 2003 se creó el Club Deportivo ESPOL, desde ese año el Club ha venido participando activamente en siete disciplinas deportivas en promedio anual.

- **Se amplió y modernizó la infraestructura del Centro de Información Bibliotecario (CIB)**

  - Se creó la Biblioteca Virtual de la ESPOL, que conecta a la ESPOL con las bibliotecas de las universidades más importantes y prestigiosas del mundo.
  - Se incorporó el CIB a redes de Bibliotecas Internacionales, mediante convenios virtuales.
  - Se automatizó el CIB y sus laboratorios e integró las bibliotecas seccionales a la red virtual. Para la automatización, se adquirieron equipos de última generación, material bibliográfico y base de datos.

- Se desarrollaron proyectos sociales como:

- El Programa “El Navegante Infantil y Jóvenes Navegantes”, dirigido a estudiantes de escuelas y colegios fiscales de escasos recursos económicos de nuestra ciudad, donde se capacita en el uso del computador, aplicaciones de WORD, EXCEL, ACCES e INTERNET y diseño de proyectos técnicos científicos.

- El Programa “**Mis manos son mis ojos**”, para capacitar a personas con discapacidad visual, en el manejo de las TICs.

- **Se fomentó y diversificó la práctica del arte y la cultura**

  - Se realizó el VII Salón de Pinturas Contemporáneas Latinoamericanas.
  - Desde el 2003 se realizaron conciertos de piano, jazz, recitales de canto y poesía, conferencias, seminarios y talleres de liderazgo, creatividad, innovación y demás presentaciones culturales.
  - Se creó los “Miércoles Culturales” en el campus Gustavo Galindo, donde se presentan “Nuestros Valores” y también artistas externos; “Miércoles de Opinión”, sesiones de lectura colectiva. “Miércoles de Jornadas Literarias; I Encuentro de la Mujer y se conformó el Club de Lectores y su red.

- Se mantuvo los “Lunes Culturales” en el campus Las Peñas, que por la calidad de sus presentaciones y la masiva concurrencia del público se ha constituido en un referente cultural de la ciudad.

Presentación de la Banda Blanca de la Armada Nacional

Representación Montuhia

- Se realizó el I Encuentro de Escritores Costumbristas de Guayaquil, Siglo XX.

Mesa Directiva del Primer Encuentro de Escritores Costumbristas de Guayaquil en el Auditorio del Centro de Información Bibliotecario de la ESPOL.

- Se conformó la Rondalla, integrada por estudiantes de diferentes carreras.

La Rondalla integrada por estudiantes de la ESPOL, es dirigida por el maestro Rosalino Quintero.

14. Somos los primeros en procurar el mejoramiento de calidad de la educación ecuatoriana incorporando el uso intensivo de las TICs en el aula.

Los principales logros alcanzados en esta área son:

- Fuimos escogidos entre los 3 países del grupo de los 30 para realizar el proyecto de "assessment" dentro del programa de entrenamiento a los profesores de secundaria del proyecto RELATED. Los otros fueron Chile y México y fue auspiciado por la Fundación Ford.
- Se concluyó con éxito el proyecto Centros Comunitarios Móviles de Aprendizaje, auspiciado por la CAF. Hoy este proyecto constituye un modelo que se ha replicado en otras provincias del Ecuador y despertó mucho interés en otras organizaciones internacionales como el Banco Mundial y el BID, para su replica en otros países como Perú y Bolivia.
- Se capacitó a más de 450 profesores politécnicos en el uso de las TICs en el aula, andragogía y evaluación del uso de las tecnologías en los procesos de aprendizaje.
- Se implementó con éxito el proyecto "Centro Comunitario de Aprendizaje – San Pedro", cuyos resultados han permitido desarrollar habilidades de liderazgo y manejo de grupos, apoyados con las TIC's entre los líderes comunitarios de la comunidad de San Pedro en la Península de Santa Elena.
- Se realizó con éxito el entrenamiento a 1.250 comunidades, en la elaboración de proyectos, que permitió la selección de 1.200 potenciales centros comunitarios polivalentes, que el Estado Ecuatoriano se encuentra implementando con fondos del Banco Mundial.
- Se inició la segunda fase del Proyecto VLIR, relacionado con el mejoramiento de la calidad de la educación, el cual recibió una de las más altas calificaciones dentro del proceso de evaluación del proyecto, y que nos permitió ampliar el proyecto en una segunda fase por 6 años más, con fondos del Gobierno de Bélgica.
- Se implementó con éxito el proyecto de Innovación de la Educación Primaria en la Península de Santa Elena, cuyo objetivo primordial fue desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes de las escuelas primarias públicas, rurales y urbano marginales de la Península de Santa Elena, a través de las tecnologías de información, computadoras, robótica, software educativo, etc.
- Se logró con éxito la negociación del proyecto "De Tal Palo Tal Astilla", con el Gobierno de Ecuador y de España, para su implantación en los dos cantones más pobres de la provincia de Manabí: Paján y Olmedo y que se ampliará a las provincias de Esmeralda y El Oro.

- Se aprobó la ejecución del proyecto “Tutores Inteligentes para el aprendizaje de algebra en los colegios”, un proyecto auspiciado por el BID, y con fondos coreanos para el desarrollo.

- Se llevó a cabo con éxito el Proyecto EDUC@TE, auspiciado por Petroecuador, para ampliar el proyecto de la red de escuelas de la Península de Santa Elena a 43, y 23 comunidades de la Península.

- Concluyó con éxito el Proyecto CYBER@PRENDIZ que consistió en la capacitación relacionada con el uso de datos en tiempo real e Internet, el desarrollo de infraestructura y contenidos para colegios públicos y privados de la Ciudad de Guayaquil.

- Implementó con éxito el proyecto “Internet para la Edad de Oro”, cuyo objetivo fue permitir una mayor integración en la sociedad personas de la tercera edad, aumentando así su autoestima y enriquecimiento cultural.

- Se encuentra en proceso de implantación el proyecto de Capacitación Docente dirigido a los Maestros de la Red Latinoamericana de Educación a Distancia, que tiene como objetivo capacitar a los Maestros de Secundaria en el uso de las TICs en el aula. En esta red participan 5 países de Latinoamérica y Estados Unidos.

- Se implementó con éxito el proyecto Robótica para el Aprendizaje de las Ciencias, que permitió al CTI la inclusión de este componente en otros proyectos, tales como el Proyecto De Tal Palo Tal Astilla, que se ejecuta con fondos de Canje de Deuda Externa con el Gobierno de España.

15. Mantener el liderazgo en la prestación de servicios y en el desarrollo de las capacidades locales.

El Plan Estratégico ESPOL 2003-2007, en su capítulo IV “*Vínculos con la Comunidad”, establece “liderar la prestación de servicios científico-técnicos y la capacitación de recursos humanos que requieren los sectores productivos y los organismos públicos del Ecuador*”**;** en ese contexto**,** las manifestaciones más significativas de este logro son:

- Los convenios con los sectores productivos privados.

SE FIRMÓ CONVENIO DE COOPERACIÓN INSTITUCIONAL ENTRE LA ESPOL Y LA CORPEI

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE LA ESPOL, LA ASOCIACIÓN ECUATORIANA DEL PLÁSTICO (ASEPLAS) Y EL INSTITUTO FÜR KUNSTSTOFFVERARBEITUNG – ALEMANIA (IKV)

- Los cursos y seminarios de capacitación que dictan nuestros centros de capacitación como el CEC, CECYP.

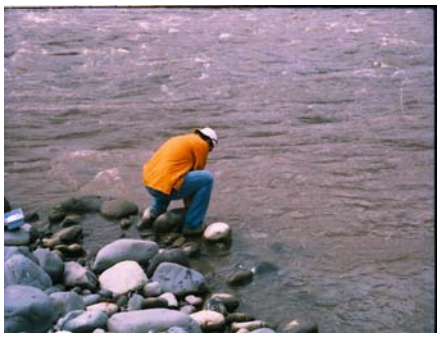
Sectores productivos se capacitan en el CEC

Evento In-House DHL, personal administrativo

- Los diversos estudios en el campo ambiental a través del Centro de Medio Ambiente (CEMA)

Medición de presión sonora en la zona del recinto La Esperanza

Toma de muestras de agua del río Pastaza en San Francisco



Proyecto OCP:Vista general de las instalaciones del Terminal Amazonas

Proyecto OCP: Estado actual del cruce aéreo del Río Piedra Fina, la flecha señala el estado de revegetación del DDV. PK 92+500 – Frente 1.

- Los encuentros laborales para proveer a las empresas profesionales calificados que contribuyan a mejorar la productividad y competitividad de las organizaciones.

De izquierda a derecha, Ing. Víctor Badaya Pólvo, Director del CEPRIGEM; Dr. Moisés Tacle Galárraga, Rector de la ESPOL; e Ing. Óscar Oneto Manzano, Gerente Nacional de Negocios de la empresa Maxpower.

- La firma de convenios y la ejecución de proyectos con Prefectura y Municipalidades para potenciar los desarrollos locales y provinciales.

CONVENIO ESPOL – MUNICIPALIDAD DE SANTA LUCÍA

El 14 de junio del 2007, la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), a través de la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (FIMCP), firmó un Convenio de Cooperación con la Municipalidad de Santa Lucía, con el fin de ejecutar un Programa de Capacitación para representantes de sectores agrícolas con el fin de diversificar la producción. Durante la firma del Convenio contaron desde la izquierda, Ulvalito Urquizo, Alcalde de Santa Lucía, provincia del Guayas; Dr. Moisés Tacle, Rector de la ESPOL; Ing. Eduardo Rivadeneira, Decano de la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (FIMCP); y Dr. Ramón Espinel Martínez, Coordinador de la Carrera de Agropecuaria de la FIMCP.

- El dictado de talleres y la ejecución de proyectos que contribuyen al desarrollo sustentable.

TALLER - FORO
SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

- **El apoyo al desarrollo de la Península de Santa Elena**. En el período 2003-2007 se ha invertido, con cargo a los recursos del 30% de las utilidades petroleras, US$7'650.000 en programas de desarrollo de la Península como: la ejecución del Proyecto IEPSE (Innovación de la Educación Primaria en la Península de Santa Elena), la rehabilitación de vías, relaciones comunitarias, Proyectos Ambientales, creación del fondo de becas, entre otros.

REUNION DE TRABAJO DEL RECTOR DE LA ESPOL EN LA PENINSULA DE SANTA ELENA

DESAFIOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO (2008-2012)

1. **Redefinir el tipo de profesional de tercer nivel que debemos formar y obtener la acreditación internacional de las ingenierías**, para que el Ecuador se inserte como sujeto activo de la sociedad del conocimiento y a partir de esta definición diversificar la oferta de las carrera de ingeniería poniendo énfasis en el fortalecimiento de la formación científica y profesional, de manera que las especializaciones sean parte integrante de los postgrados. La tendencia mundial es una fuerte base científica que permite, en la vida laboral, abordar con éxito y versatilidad diversas manifestaciones del conocimiento; en consecuencia, hay que formar profesionales para el futuro, cuya fuente principal de riqueza es el conocimiento.

   La acreditación obtenida ante el CONEA es un paso importante pero insuficiente. En la aldea planetaria es fundamental la acreditación internacional, el que las mejores universidades del mundo te reconozcan como par y como tal trabajar en proyectos internacionales de interés compartido o en temas de trascendencia universal o mundial.

2. **Consolidar los programas de maestrías en Ciencias e Ingenierías**, para lo cual es necesario establecer alianzas estratégicas nacionales y regionales para ganar en pertinencia, ampliar cobertura y bajar costos. Redefinido el perfil de competencias de las ingenierías, muchas de las asignaturas optativas deben transformarse en créditos en las maestrías, pues es en este cuarto nivel donde hay que profundizar las especializaciones. Cada unidad académica debe hacer el esfuerzo para ofertar maestrías académicas articuladas a las políticas de investigación, para garantizar el cumplimiento de indicadores internacionales de gestión académica. Es fundamental que aprovechemos el prestigio internacional de ESPOL y las ventajas comparativas para ofertar maestrías regionales como ocurrió con la de Acuicultura.

3. **Ofertar en ESPOL programas doctorales**. El esfuerzo que hasta ahora hemos hecho en formar Ph.D. en las mejores universidades del mundo es significativo pero insuficiente. La estrategia institucional debe privilegiar los Programas Doctorales in-situ, utilizando el reconocimiento internacional de la ESPOL y su participación en prestigiosas redes internacionales. El relevo generacional a mediano y largo plazo debería nutrirse de estos programas. Con los nuevos doctores potenciaremos los programas de maestrías en ciencias e ingenierías, tendremos el talento humano avanzado para ampliar y diversificar las investigaciones y para "vivir el futuro", parafraseando la expresión acuñada por el CTI.

4. **Fortalecer la capacidad científica y tecnológica,** para lo cual las dos estrategias fundamentales deben ser: renovar y completar la infraestructura tecnológica de laboratorios y equipos y consolidar el alineamiento de nuestras investigaciones a las políticas de ciencia, tecnología e innovación definidas por SENACYT y que cuentan con los recursos económicos del CEREPS. Ya hemos dado un paso significativo con la firma del convenio de fideicomiso ESPOL-Banco del Pacífico y Banco Central que permitirá invertir 4 millones de dólares

en laboratorios. Otras decisiones trascendentes hacen relación a la creación de centros como el del Visión y Robótica, el de Telecomunicaciones y la reestructuración del CTI como espacio de generación de conocimientos.

5. **Crear y desarrollar ESPOL-VIRTUAL**. Esta propuesta a distancia es un aprendizaje flexible, utilizando tecnologías web, lo cual le da la característica de virtual, por lo que se impulsará el uso de los recursos tecnológicos virtuales para promover la interacción: estudiante-docente, docente-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-docente-contenido, y docente-estudiante-contexto, que propone el diseño instruccional constructivista.

6. **Obtener la acreditación de la ESPAE**, para lo cual será prioritario fortalecer su claustro académico con más Ph.D, internacionalizar más sus programas y proyectos, y ampliar sus vínculos con las organizaciones reales del Ecuador, transformándose en fuente de pensamientos que iluminen las decisiones de los mandatarios nacionales y seccionales, de los empresarios y de los líderes de la sociedad.

7. **Hacer realidad el Parque Tecnológico y el Complejo Académico Empresarial de Las Peñas,** que son dos obras trascendentes por su impacto en la economía del país y la ciudad, por sus interrelaciones con la colectividad, con nuestra vida académica y con la autogeneración de recursos. Estas dos obras requieren que establezcamos alianzas estratégicas con el sector público, con los empresarios nacionales y con grandes empresas mundiales. Estas obras llevan el desafío implícito de estar capacitados integralmente para negociar con organizaciones que tienen gran experticia y conocimientos, y para el caso del Parque Tecnológico la precondición es la actitud del Gobierno Nacional para generar las políticas pertinentes para atraer inversión extranjera para instalar empresas con base en el conocimiento y estrategias que potencien la formación del talento humano avanzado (Ph.D., M.Sc.) y educación de calidad en todo el sistema nacional de educación. El Parque Tecnológico es un gran desafío del país; por ello, la ESPOL no escatimará esfuerzos ni recursos para transformarlo en logro. Varias de las acciones complementarias serán: la construcción del edificio inteligente del CTI y el apoyo a este centro para que se transforme en un espacio de investigación que de paso a la formación de empresas del conocimiento; la construcción del Centro de Biotecnología, la del edificio para el funcionamiento de un Centro de Investigación sobre Fuentes Alternativas, entre otros.

8. **Estar, en los próximos 5 años, entre las mejores 25 universidades de América Latina.** Si transformamos en realidad los desafíos precedentes, el resultado obvio es que mejoraremos el ranking mundial. El desafío implícito es desarrollarnos de manera más integral y con mayor velocidad que las demás universidades de América Latina.

9. **Incrementar la autogeneración de recursos,** pues los aportes del Presupuesto General de Estado cada vez son más insuficientes; en consecuencia, hay que pensar en nuevos proyectos, en aprovechar el gas de Ancón, en ampliar nuestras relaciones con los donantes del 25% del Impuesto a la Renta, en aprovechar la legislación ecuatoriana para ejecutar, vía delegación, proyectos rentables y de

alto impacto productivo y social en alianza con el sector productivo nacional e internacional.

Los politécnicos debemos tener plena conciencia que solo si logramos ampliar los “recursos propios” podremos alcanzar los grandes desafíos aquí descritos, pues cada uno de ellos demanda ingentes recursos.

Sabemos la complejidad que encierra obtener recursos propios, pero también sabemos que la mejor y más rentable inversión es la que se hace en educación de calidad. Solo los países que han invertido en educación de calidad, en investigación e innovación han dado saltos cualitativos. Ese camino, en la ESPOL, ya lo estamos recorriendo.