RENDICIÓN DE CUENTAS

2016

ESPOL

"Impulsando la sociedad del conocimiento"

Ing. Sergio Flores Macías

Principales Logros Por Eje Estratégico

Docencia

➢ Acreditación ABET

En la visita oficial se recibió el informe preliminar favorable para la acreditación de las siguientes carreras:

- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Naval
- Ingeniería Civil
- Ingeniería en Electricidad especialización Potencia

➢ Avances en el proceso de implementación de la Reforma curricular

- El CES aprobó 27 carreras reformuladas
- Se aprobaron las reglas de transición de materias transversales

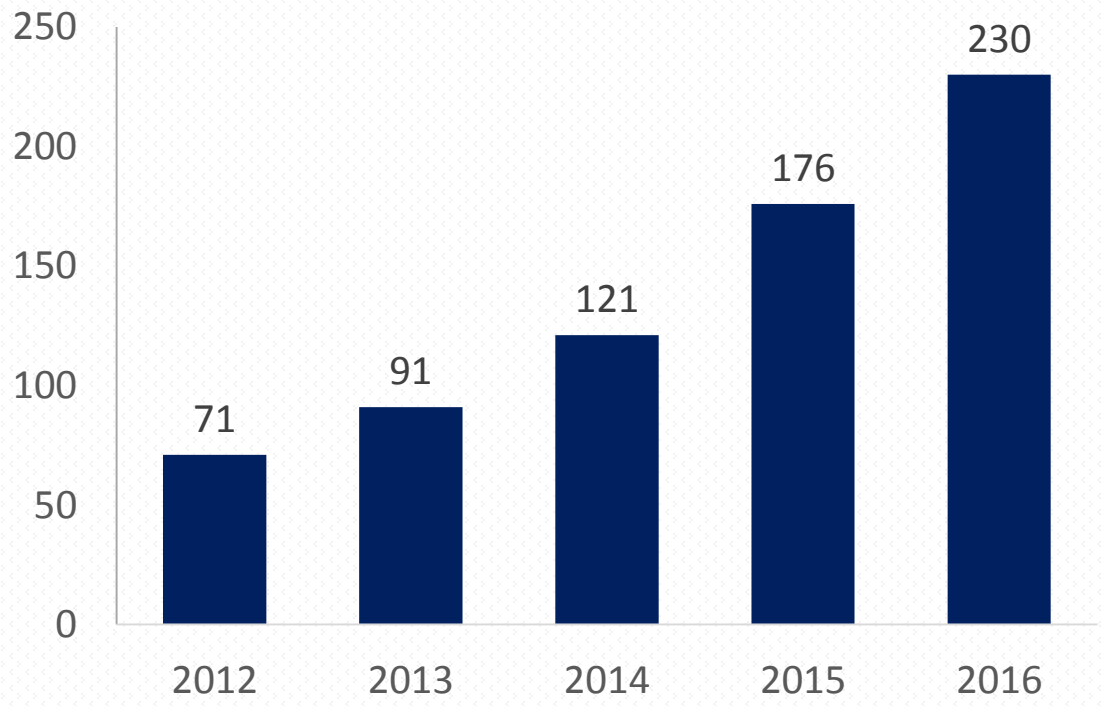
➢ Aprobación de 6 nuevas carreras por el CES

- Ingeniería en Materiales
- Tecnologías de la Información
- Ingeniería en Mecatrónica
- Matemática
- Licenciatura en Diseño de Productos
- Licenciatura en Arqueología

➢ Incorporación de 21 profesores titulares con grado de PhD.

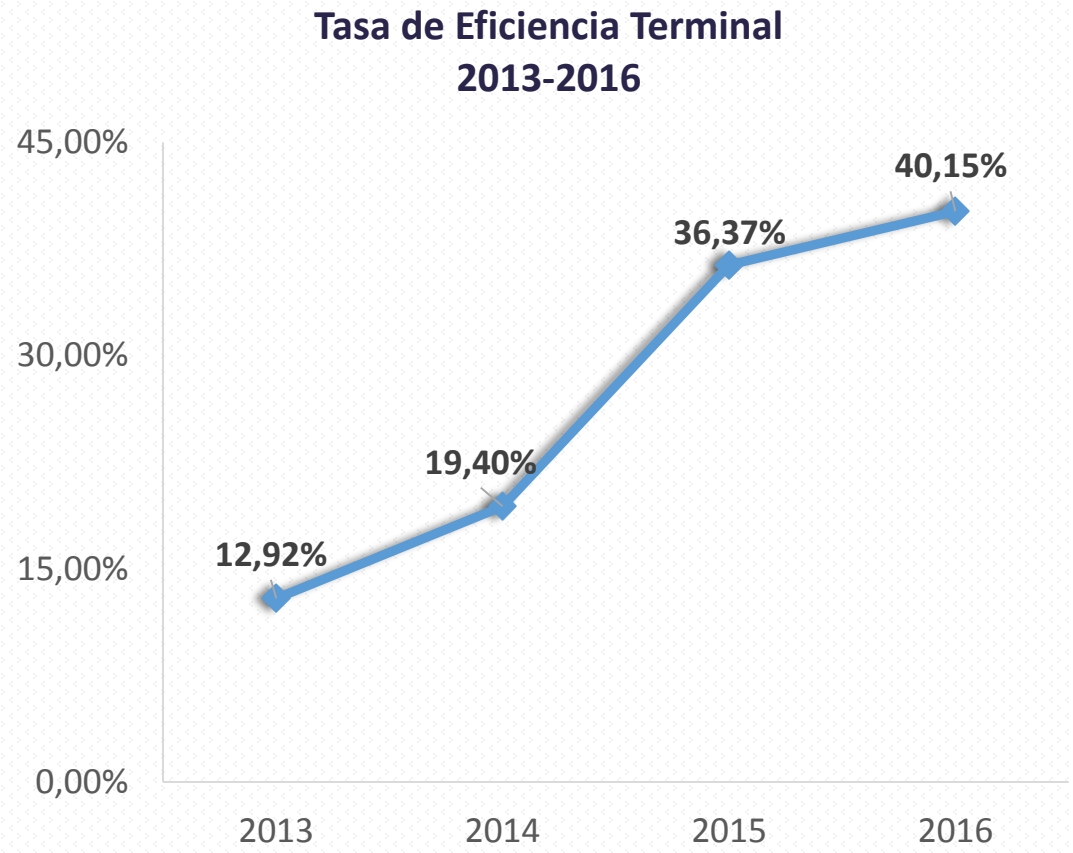
Ranking Shanghái de las Universidades de donde provienen los 21 profesores con grado PhD.

Ranking Shanghái	Número de Profesores	Porcentaje
41	1	5%
90	2	10%
93	1	5%
101-150	1	5%
151-200	2	10%
201-300	1	5%
301-400	5	24%
No constan en el Ranking	8	38%



Eficiencia terminal

La tasa de eficiencia terminal de grado alcanzó el 40,15%, lo cual constituye un 3,78% más que el año 2015



➢ 7 Programas Postgrados iniciaron su primera cohorte:

Programas Operativos

2

Doctorados

11

Maestrías de Investigación

25

Maestrías Profesionales

➢ Perfeccionamiento Docente

- **257** Profesores capacitados en aspectos pedagógicos
- **387** Profesores capacitados en aspectos disciplinares

Monto invertido en capacitación:

Incremento de 29 puntos porcentuales

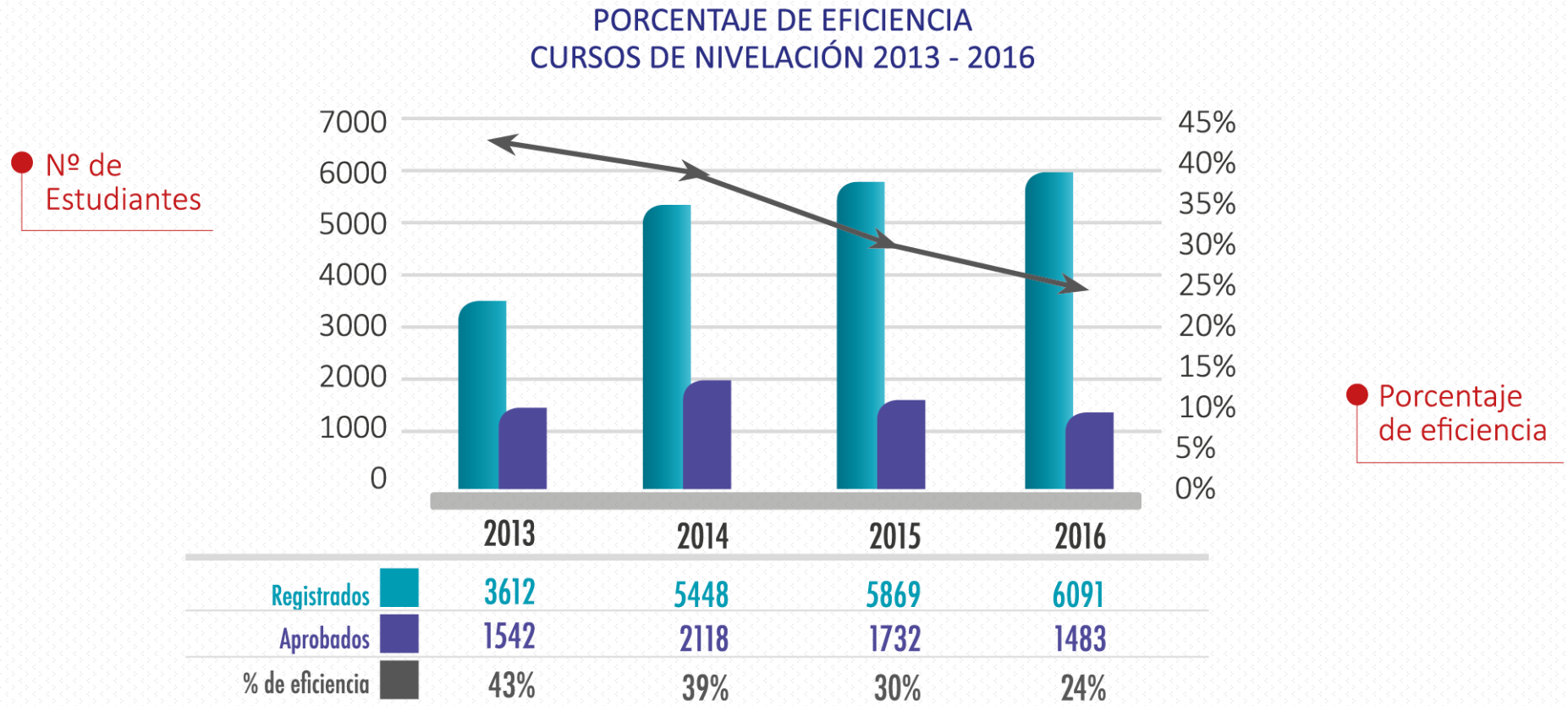
$796.846.60<- 2016

$615.843.51<-2015

ESPOL
"Impulsando la sociedad del conocimiento"

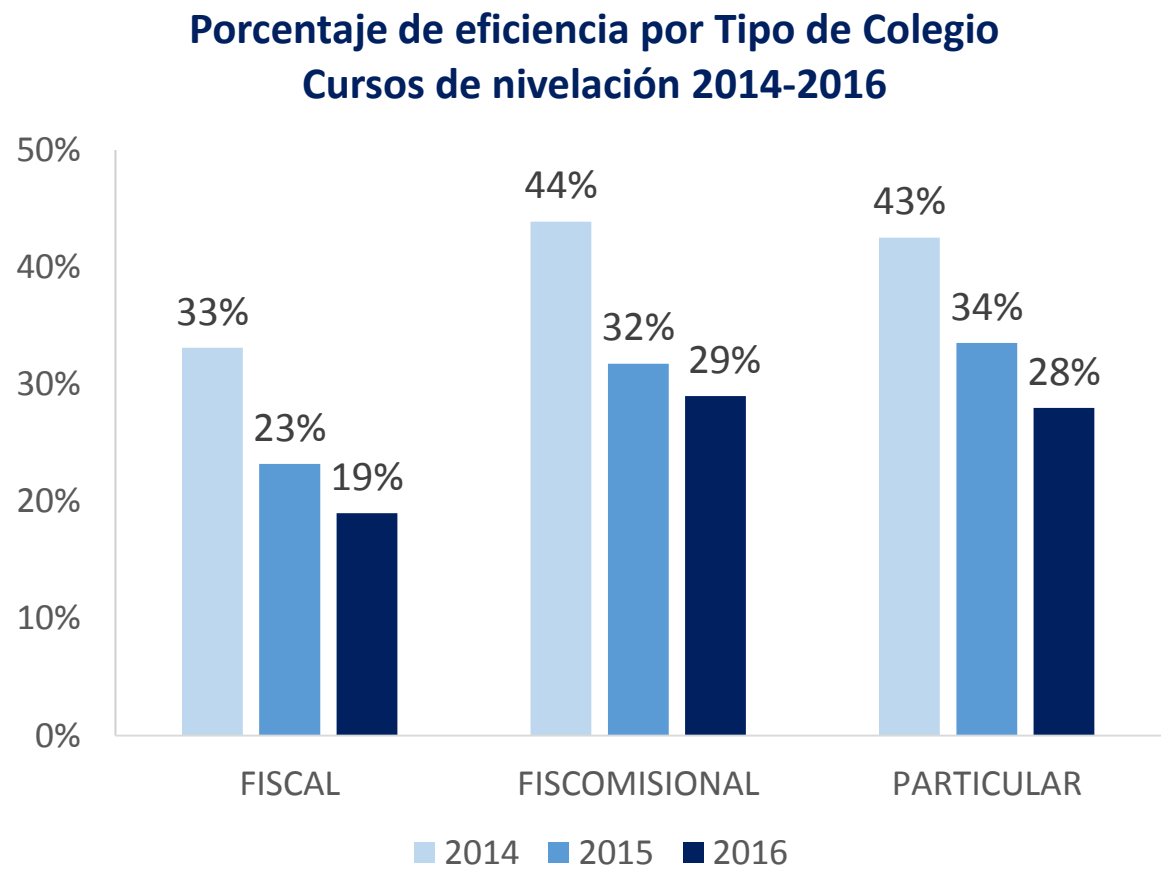
Cifras de Grado

Admisiones 2016



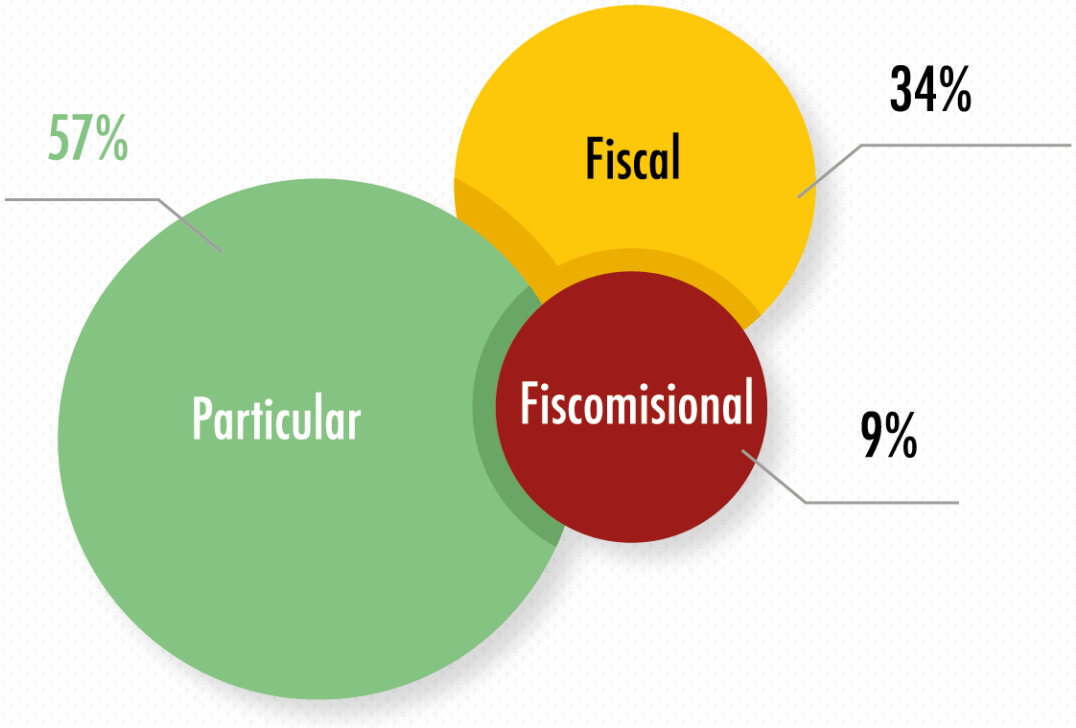
En el 2016 se registraron **6091** aspirantes, de los cuales aprobaron **1483** lo que representa el 24% de eficiencia.

Admisiones 2016



Admisiones 2016

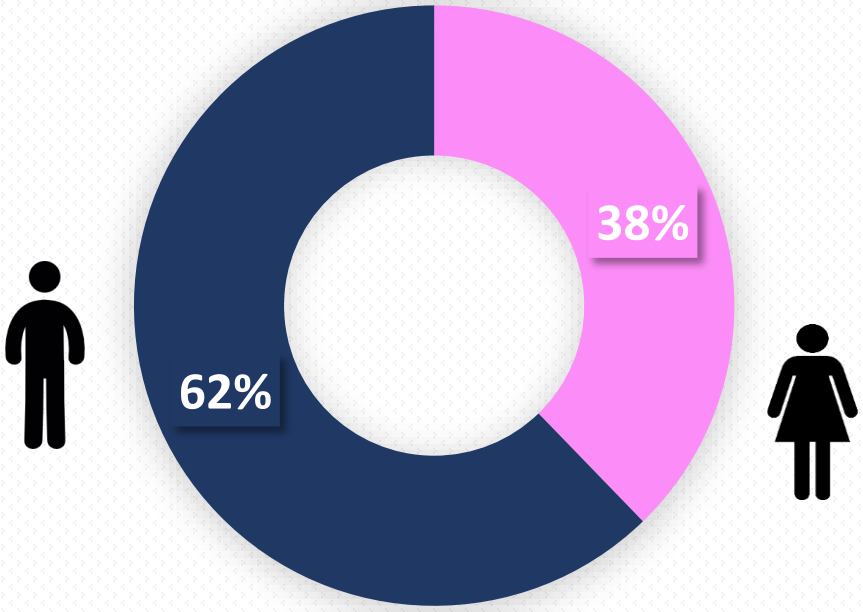
Admitidos por tipo de colegio



Tipo de Colegio	Registrados	%	Aprobados	%
Fiscal	2630	43%	510	34%
Fiscomisional	474	8%	136	9%
Particular	2987	49%	837	56%
Total general	**6091**	**100%**	**1483**	**100%**

Admisiones 2016

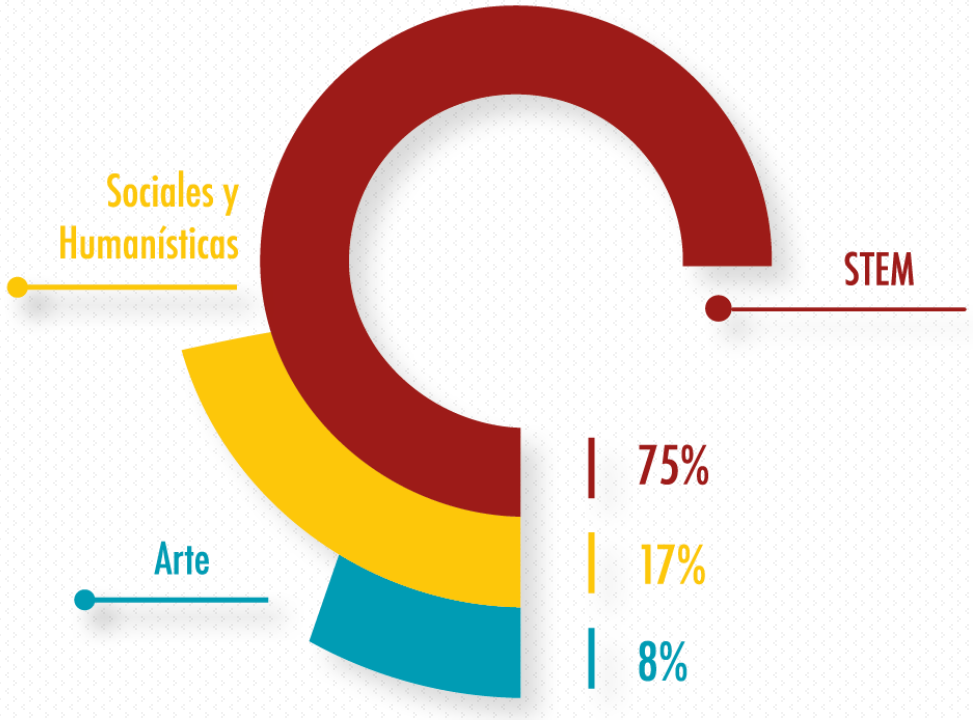
Admitidos por género



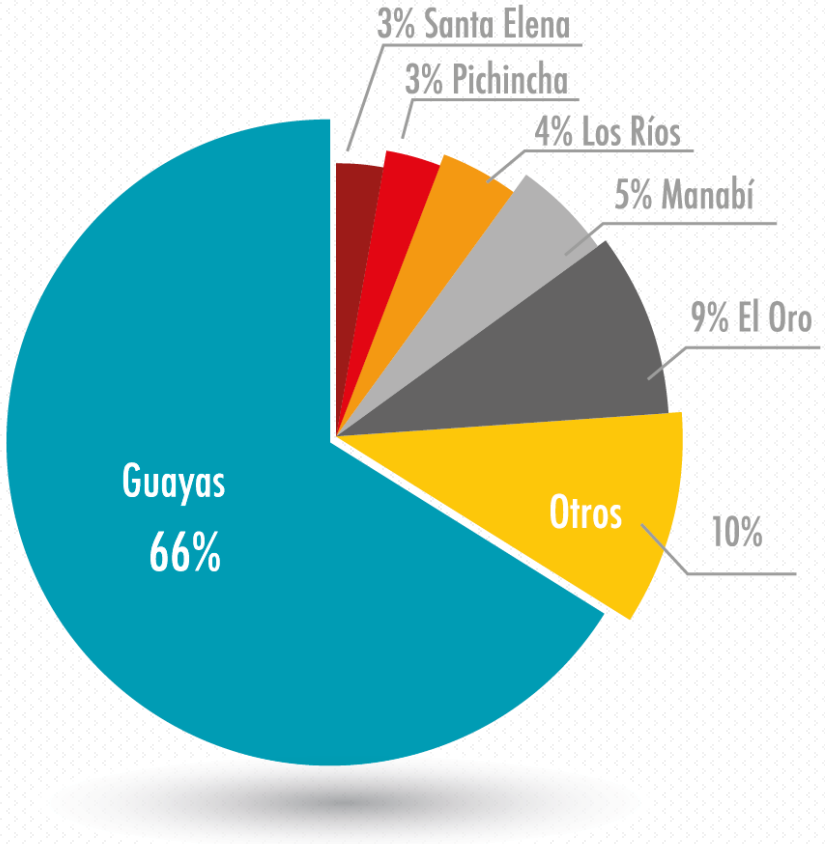
Género	Registrados	%	Aprobados	%
Femenino	2240	37%	560	38%
Masculino	3851	63%	923	62%
Total	6091	100%	1483	100%

Admisiones 2016

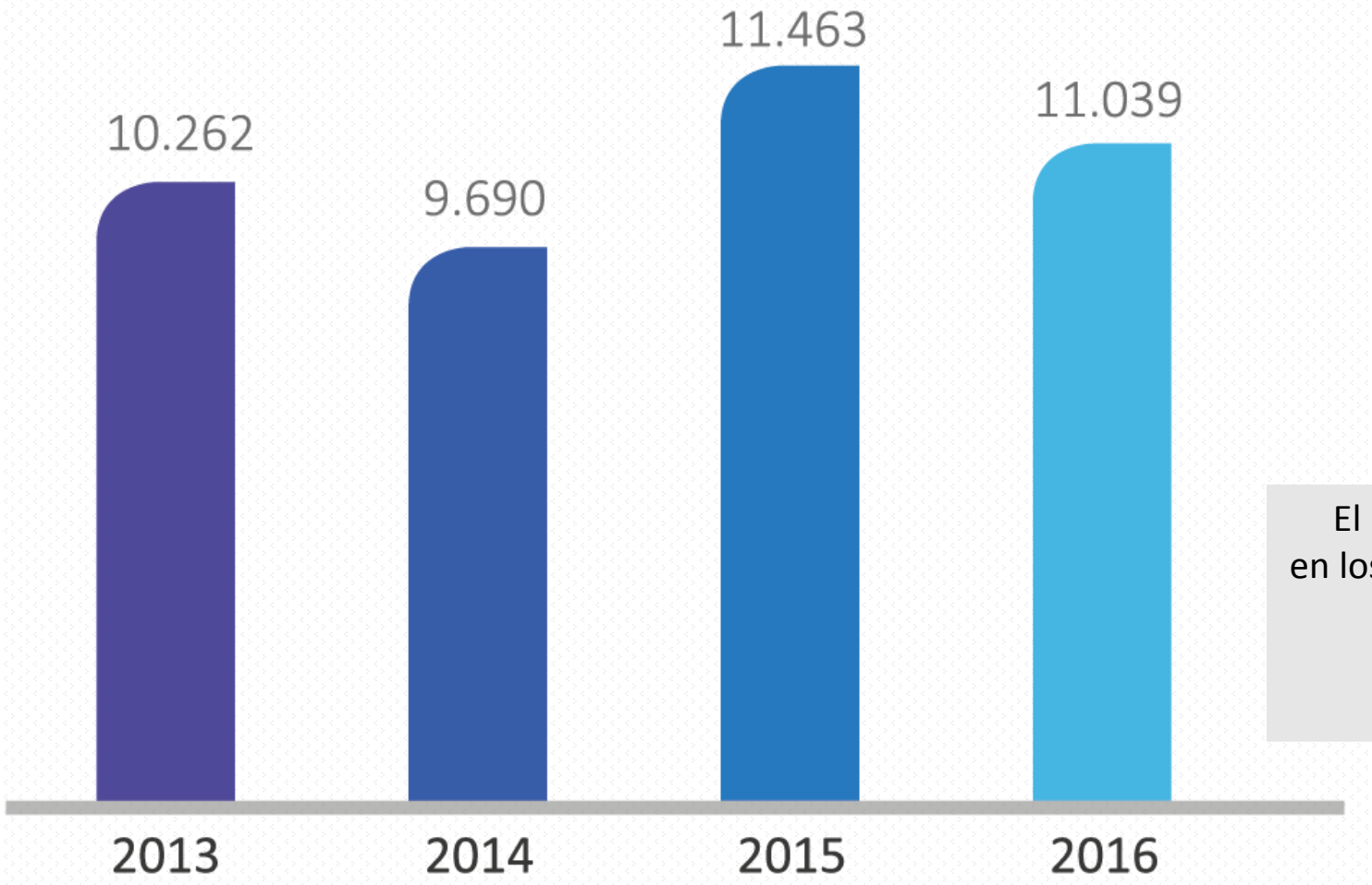
Admitidos por Área de Conocimiento



Admitidos por principales provincias



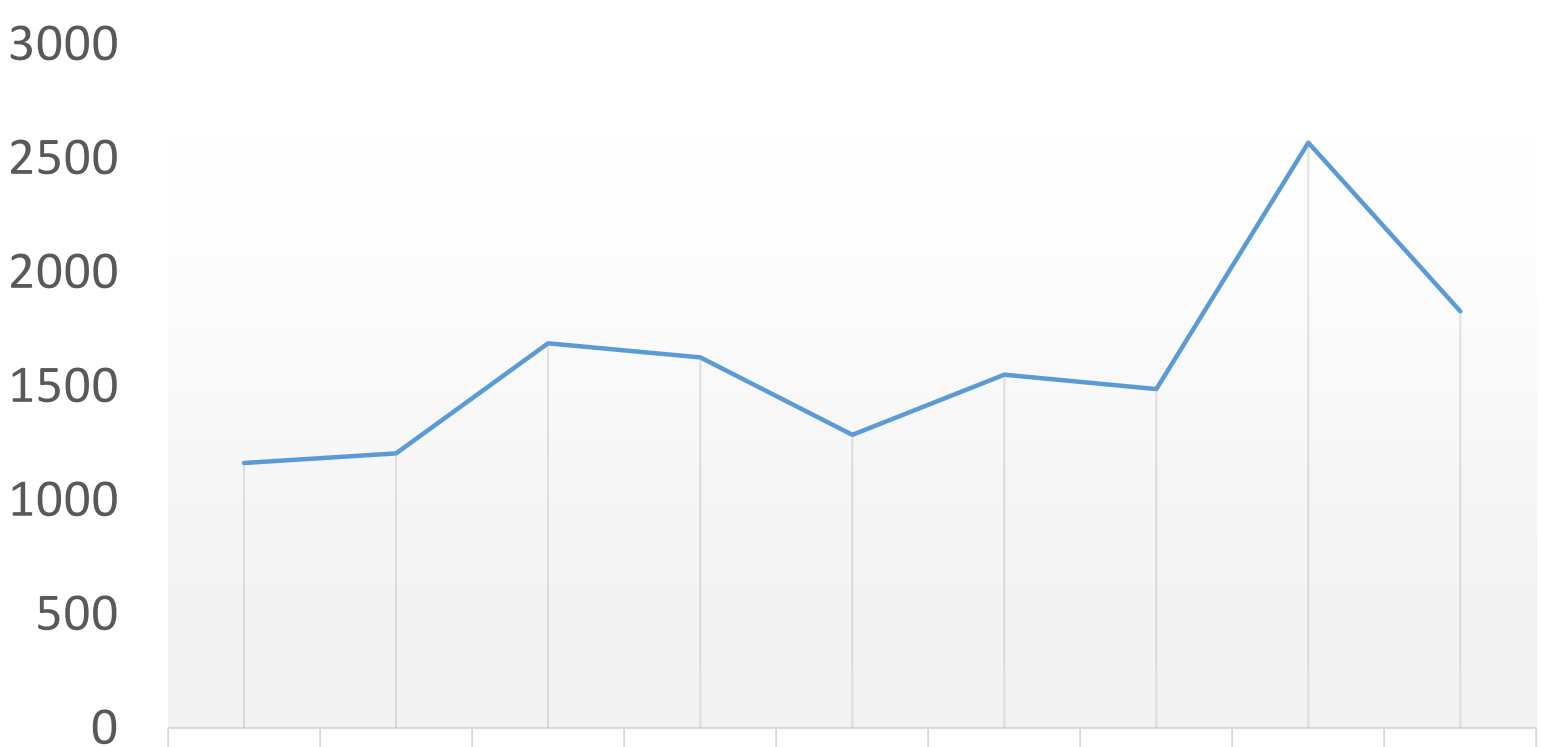
Población Estudiantil de Grado



El incremento de la población en los años 2015 y 2016 se debe a la implementación de la modalidad de graduación materia integradora.

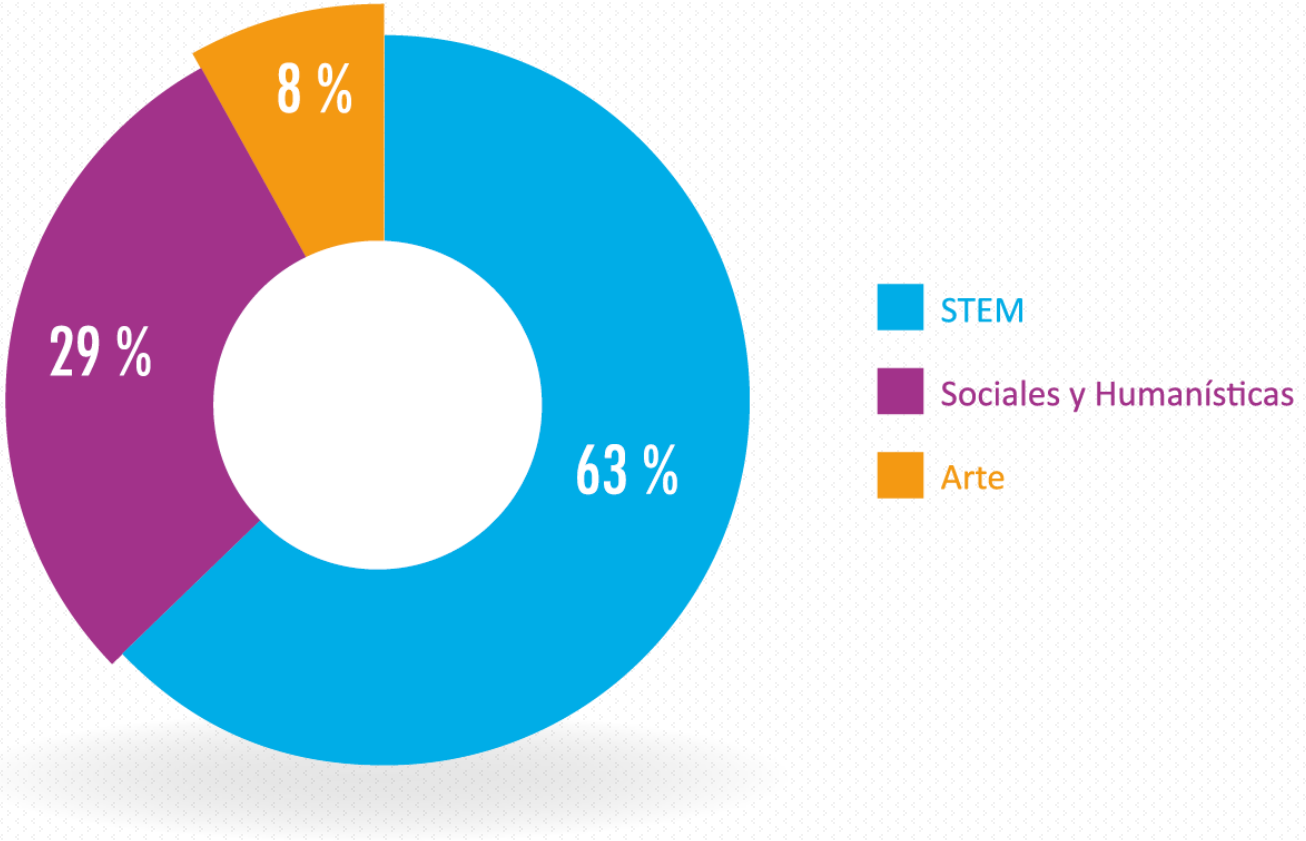
1828 profesionales graduados de carreras de grado durante el 2016

Graduados (2008 - 2016)



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Año	1163	1205	1688	1627	1286	1551	1488	2568	1828

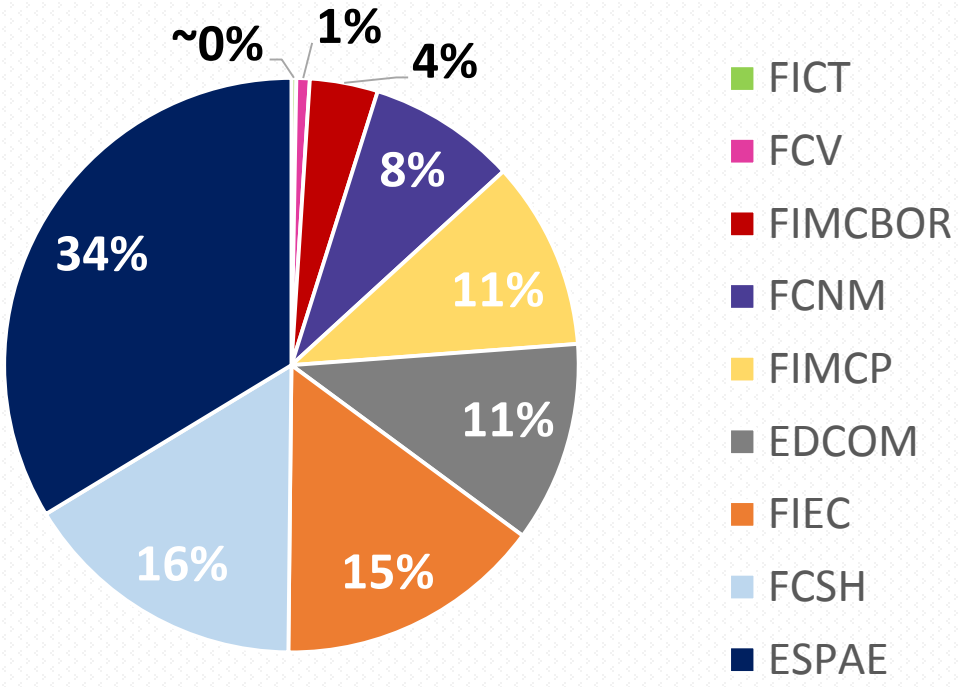
Graduados de carreras de Grado por área de Conocimiento



Cifras de Posgrado

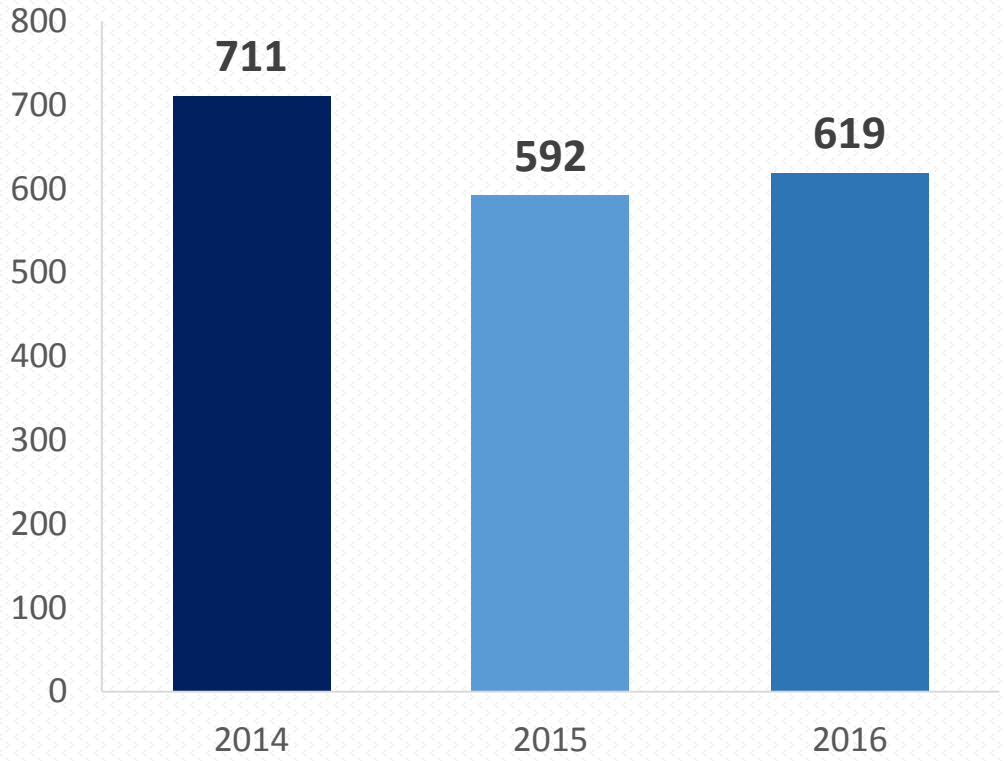
Población Estudiantil

Porcentaje de Estudiantes de Posgrado por Unidad Académica



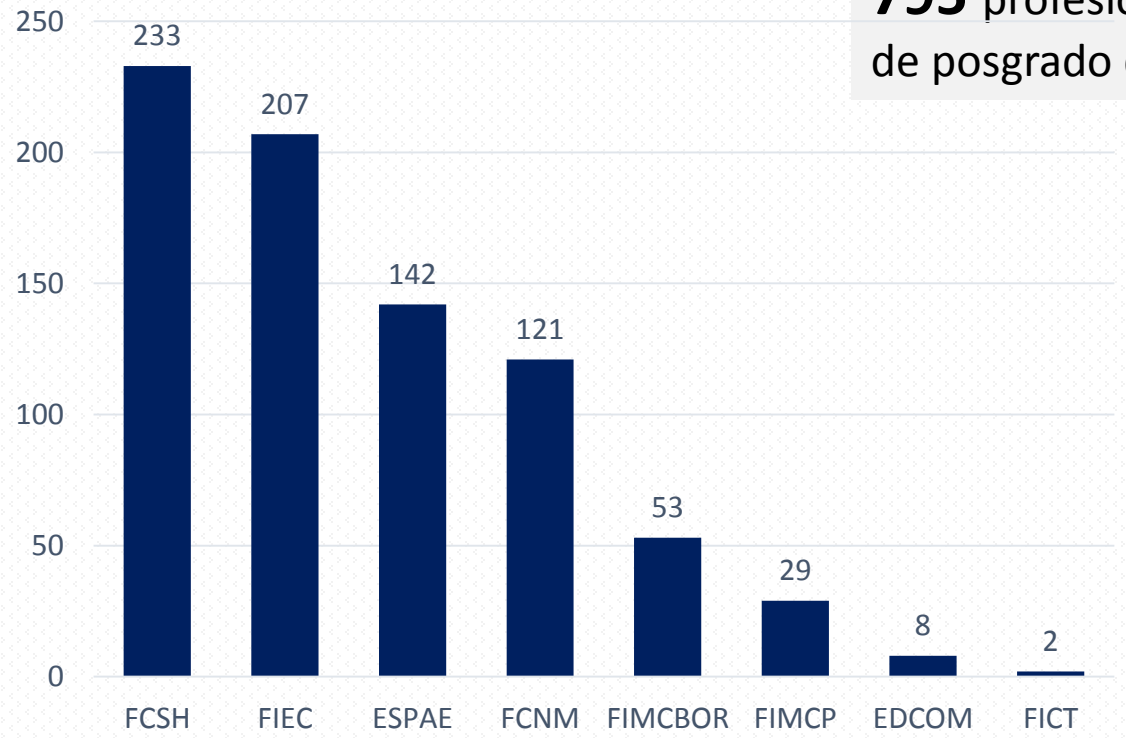
1.465 estudiantes conforman la población estudiantil de postgrado, de estos, el 95% pertenece a programas profesionales y el 5% a Programas de investigación

Estudiantes Admitidos en Programas de Posgrado
2014 - 2016



Graduados

795 profesionales graduados de programas de posgrado durante el 2016



Modalidad de graduación:

- 402 Examen Complexivo
- 378 Proyecto de Graduación
- 14 Tesis de Grado
- 1 Tópico

Claustro Académico

El total de profesores es de 1059, distribuidos por dedicación así:

Relación con ESPOL	Tiempo de Dedicación	Total
Titulares v 240	Tiempo Completo	222
	Medio Tiempo	6
	Tiempo Parcial	12
No titulares v 819	Tiempo Completo	560
	Medio Tiempo	26
	Tiempo Parcial	233
TOTAL		**1.059**

Fuente: Unidad de Administración del Talento Humano

Claustro Académico

Si del total de profesores se excluyen los expertos que se contratan para dictar los módulos para los postgrados el total de profesores es de **942**.

Fuente: Unidad de Administración del Talento Humano

Claustro Académico

Grado Académico	Total	%
Doctores (Ph.D.)	230	21.70
Magísteres	664	62.70
Otros	165	15.60
TOTAL	**1.059**	**100.00**

En comparación con el año 2015 los PhD se incrementaron en un 31% y los Magísteres en un 14%.

Claustro Académico

Al transformar el total de académicos en Profesores Tiempo Completo Equivalente , donde:

Tiempo completo = 1
Medio tiempo = 0.5
Tiempo parcial = 0.25

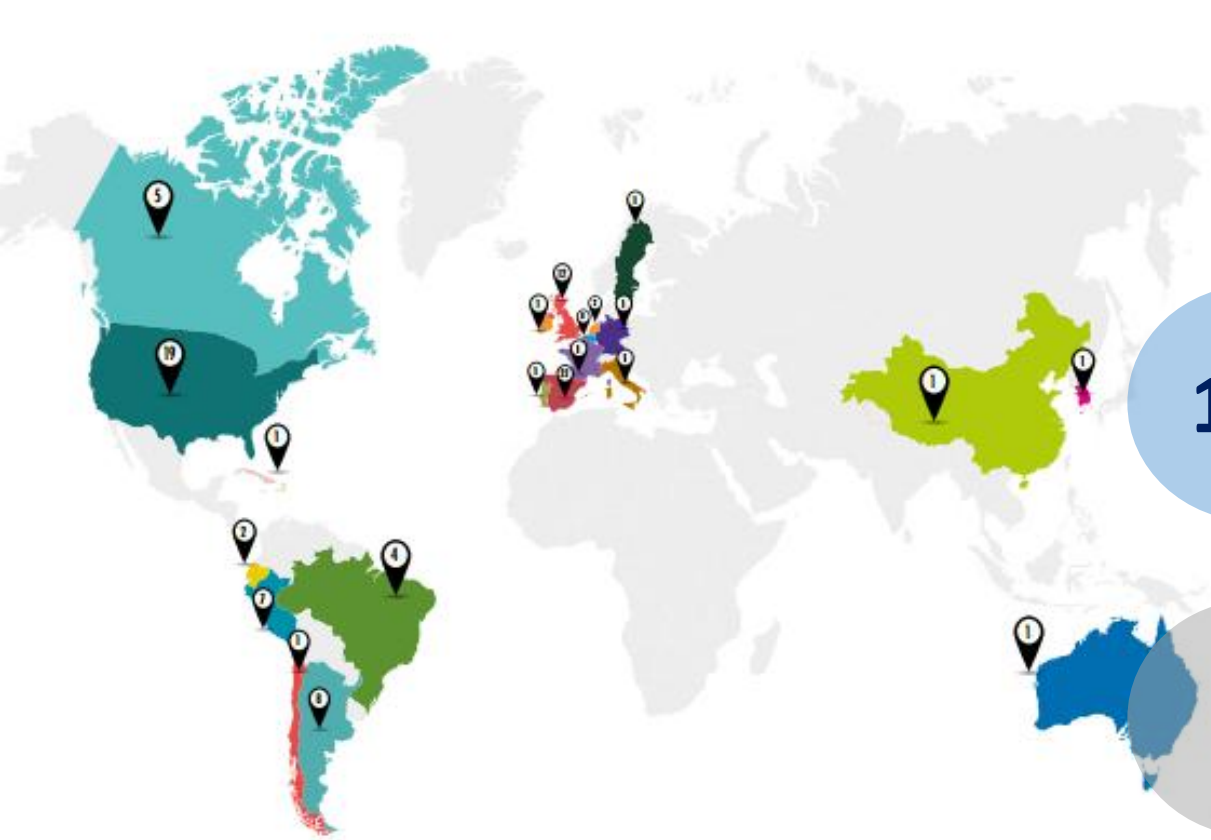
El resultado es **859** profesores tiempo completo equivalente.

Nota: Para los profesores que dan clase en grado y posgrado (133), el tiempo de dedicación que se consideró para la conversión a TCE es el tiempo de dedicación de grado.

Fuente: Unidad de Administración del Talento Humano

Plan de Fortalecimiento Institucional (Becarios)

Monto invertido en formación doctoral: **US$948,053.90**



100 Docentes realizan sus estudios doctorales y postdoctorales en universidades extranjeras en el período 2013 – 2016.

32 Docentes iniciaron sus estudios doctorales en el 2016.

Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales & Unidades Académicas

Plan de Fortalecimiento Institucional (Becarios)

Ana Tapia, Ph.D - Ghent University

14 Docentes terminaron sus estudios doctorales.

Macías Rendón Washington Asdrual, Ph.D.
Universidad Carlos III de Madrid

Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales

Informe de Labores 2016
Eje Estratégico: Docencia

Cecilia Paredes Verduga, Ph.D.

Vicerrectora Académica

Contenido

1. Nuestros logros

2. Nuestra visión de la educación

3. ¿Cómo lo vivimos en ESPOL?

Nuestros logros

- Carreras aprobadas por el CES como propuestas innovadoras:
  - 27 carreras reformuladas, y,
  - 6 carreras nuevas.
- Acreditación ante ABET: informe preliminar favorables para 4 carreras de ingeniería.
- 28 profesores titulares incorporados (21 de ellos Ph.D. – 75%)
- Tasa de eficiencia terminal de 40.15% (3.78% más que en 2015).

Nuestra visión de la educación

La Reforma Curricular en ESPOL:

- Educar para Potenciar la Razón.
- Núcleo institucional de formación:
  - Razonamiento
  - Bio-conciencia
  - Emprendimiento
  - Pensamiento sistémico y sistemático
  - Contextualización de conocimientos
- Resultados de Aprendizaje Institucionales

Nuestra visión de la educación

7 Resultados de Aprendizaje Institucionales (RAIs)

1. Comunicación efectiva en español
2. Comunicación efectiva en inglés
3. Aprendizaje a lo largo de la vida
4. Trabajo en equipo
5. Emprendimiento
6. Conocer temas contemporáneos
7. Responsabilidad ética y profesional

¿Cómo lo vivimos en la ESPOL?

Cecilia Paredes Verduga, Ph.D.
cparedes@espol.edu.ec
Tw @cparedesverduga

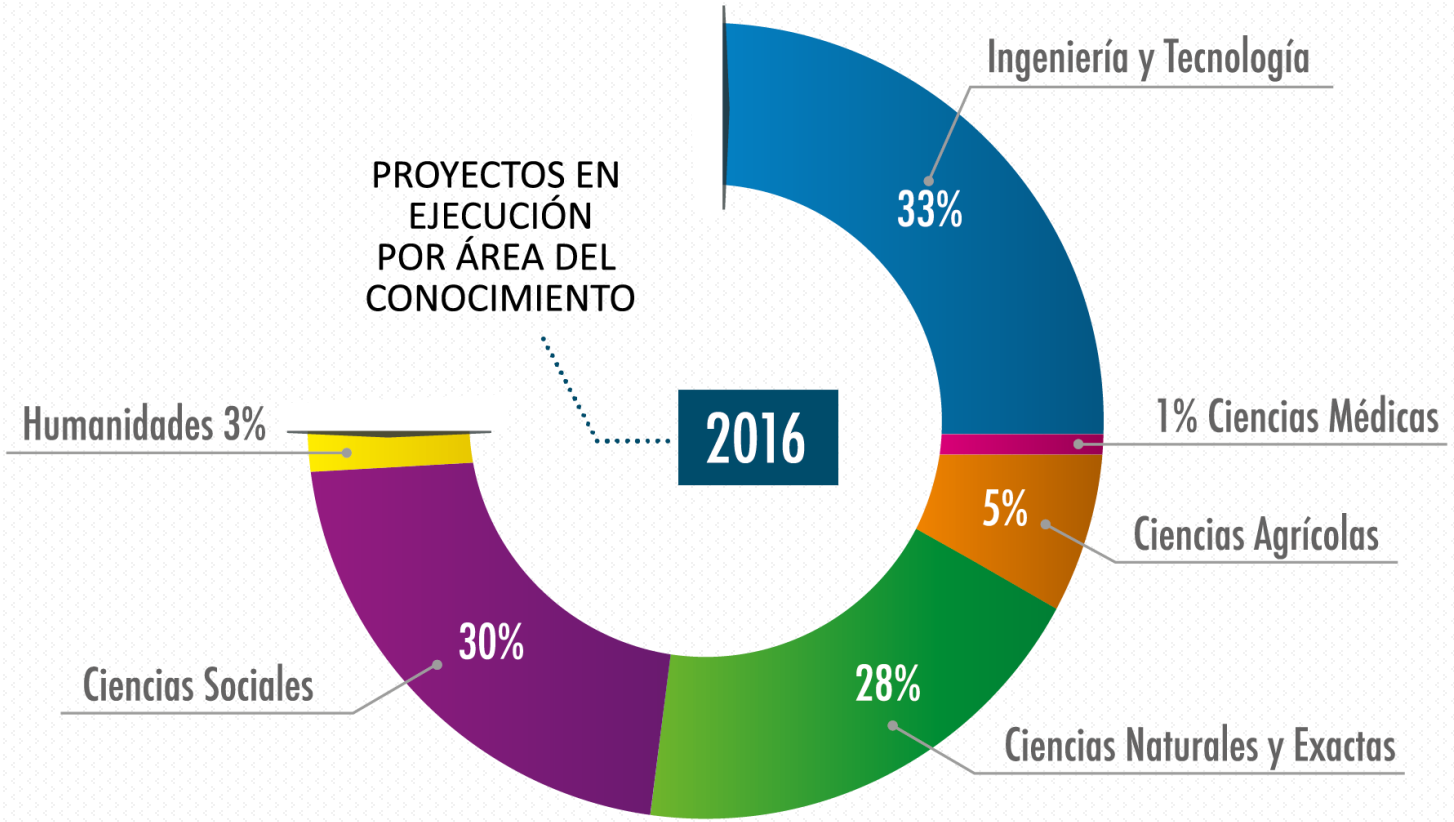
ESPOL
"Impulsando la sociedad del conocimiento"

Principales Logros Por Eje Estratégico

Investigación

Proyectos de Investigación

199 proyectos de investigación en ejecución durante el 2016, de estos concluyeron 76



Grupos de investigación

28 grupos de investigación formalizados en las siguientes áreas:

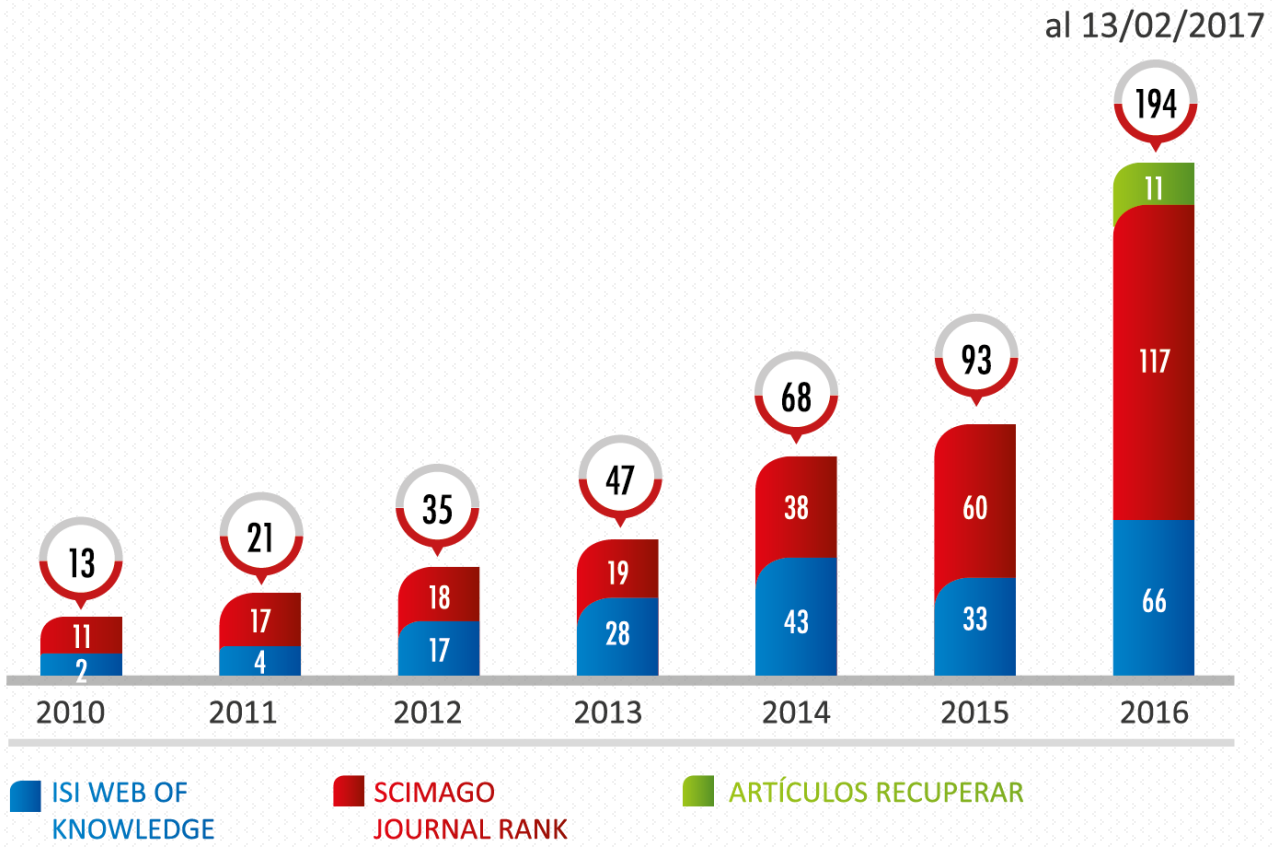
1. Agricultura y Producción Animal: 6
2. Clima y Ambiente: 7
3. Educación y Comunicación: 5
4. Energías Alternativas y Renovables: 3
5. Manejo Ambiental: 7

6. Tecnología Industrial: 11
7. Economía, Negocios y Emprendimiento: 6
8. Desarrollo Humano: 6
9. Desarrollo de las Ciencias Básicas: 2

Nota: Un grupo puede pertenecer a más de un área.

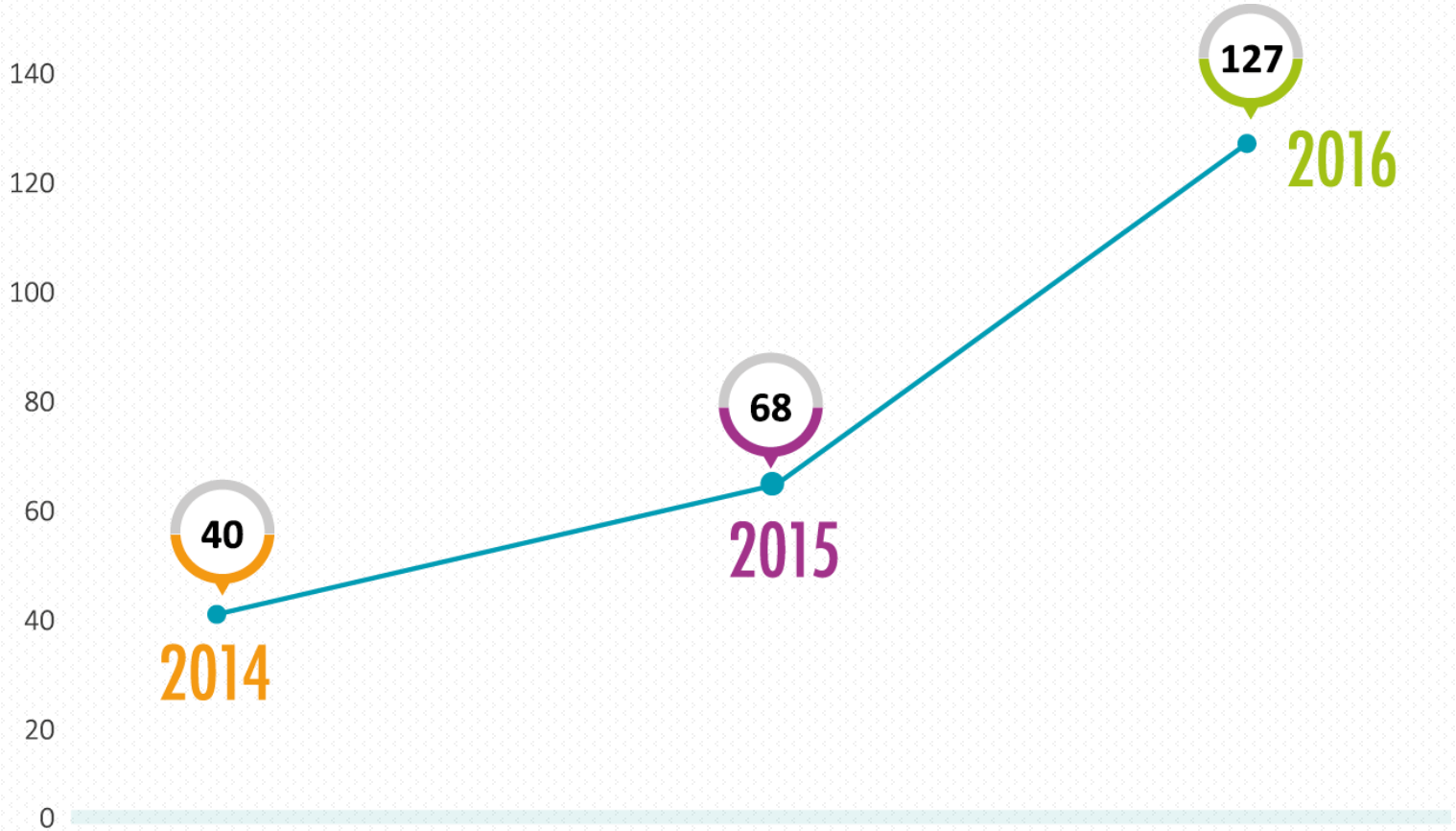
Publicaciones indexadas en SCOPUS/ISI

HISTÓRICO - ESPOL PUBLICACIONES (ISI - SCOPUS)
Años 2010 - 2016



Producción Científica de Profesores/Investigadores

N° de profesores participando en publicaciones indexadas



Un total de **127** profesores/investigadores participaron en la elaboración de publicaciones indexadas en SCOPUS/ISI, de estos 81 son Ph.D y 44 MSc. Y 2 Tercer nivel.

Eventos

ESPOL estuvo presente en **324** eventos de investigación

178 Internacionales

146 Nacionales

XIV Conferencia LACCEI 2016

Captación de Fondos

Con respecto a fondos de Investigación captados en el 2016 por concepto de proyectos de investigación el monto total ascendió a **$260.645**, los cuales corresponden a **5 proyectos** de investigación

- ✓ **Proyecto GOOGLE**: Clustering of Stochastic Processes from Request Streams for Workload Modelling and Synthetic Generation – **FIEC** Cristina Abad
- ✓ Desarrollo sostenible de la Ecorregión Andina: **FCV**: Paúl Herrera
- ✓ **Programa de Naciones Unidas** - Economía de los Ecosistemas de la Biodiversidad en Ecuador: **FCV** Paúl Herrera
- ✓ Políticas de Conservación y sus Implicaciones en el Buen Vivir y los usuarios de los ecosistemas del manglar: **FCV-FIMCBOR** Paúl Herrera
- ✓ Investigación y desarrollo de técnicas para la estimación de densidad de cables entre postes de nubes de puntos tridimensionales: **FIEC-CVR** Daniel Ochoa

ESPOL
"Impulsando la sociedad del conocimiento"

Principales Logros por Eje Estratégico

Vinculación con la Sociedad

Proyectos de vinculación

Aproximadamente 190 profesores

+

124 proyectos de vinculación

+

2.228 estudiantes

→

435.249 beneficiarios directos

Proyecto "Rediseño y readecuación de las instalaciones eléctricas en viviendas de la Cooperativa "Los Pinos"

...osque Protector Prosperina: el inicio de un gran viaje"

Proyecto "Huertos Zumar"

Bolsa de Trabajo

21 empresas participaron en el XXIII Encuentro Laboral

825 politécnicos registrados a través del sitio web del CEPROEM

XXIII Encuentro laboral

Seguimiento a Graduados

Se ha logrado realizar un total de 1.429 encuestas a graduados de la ESPOL

Encuentro de Graduados de la FCSH

Educación Continua

CEC	Unidades Académicas
136 eventos de capacitación	115 cursos
2.376 participantes	1.709 participantes

Convenios

Se suscribieron 42 convenios de cooperación interinstitucional y 38 convenios de consultorías, asesorías, capacitaciones y servicios.

Total US$. 3’099.025,50

Firma de convenio entre Interagua y la ESPOL

Emprendimiento

- 25 clubes en diferentes áreas como: desarrollo profesional, arte, cultura, investigación, comunicación, entre otras
- Inauguración del primer Fab Lab de Guayaquil Asiri Labs
- Espacio Coworking – I3Lab , se ha suscrito convenio con 3 empresas

Inauguración Asiri Labs

ESPOL
"Impulsando la sociedad del conocimiento"

Principales Logros por Eje Estratégico

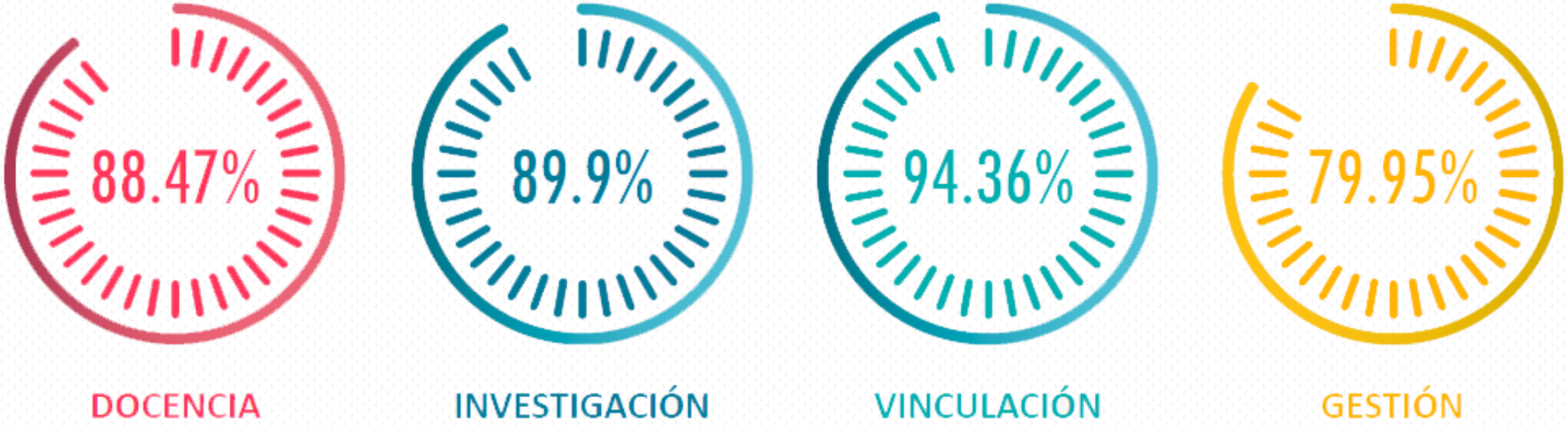
Gestión Institucional

POA 2016

Porcentaje de Cumplimiento del POA 2016:

88,29%

Porcentaje de Cumplimiento por eje estratégico



Movilidad

Saliente

Estudiantes

46 estudiantes participaron en cursos de verano, pasantías y visitas técnicas.

Profesores

176 profesores/investigadores representaron a nuestra institución en diferentes eventos académicos, de investigación y vinculación a nivel internacional.

Entrante

Estudiantes

31 estudiantes extranjeros provenientes de diferentes universidades de categoría mundial participaron de los programas de intercambio con énfasis en pasantías de investigación.

Profesores

31 profesores/ investigadores extranjeros visitaron nuestra institución, el énfasis de su participación fue en temas de capacitación docente en aspectos pedagógicos y disciplinares.

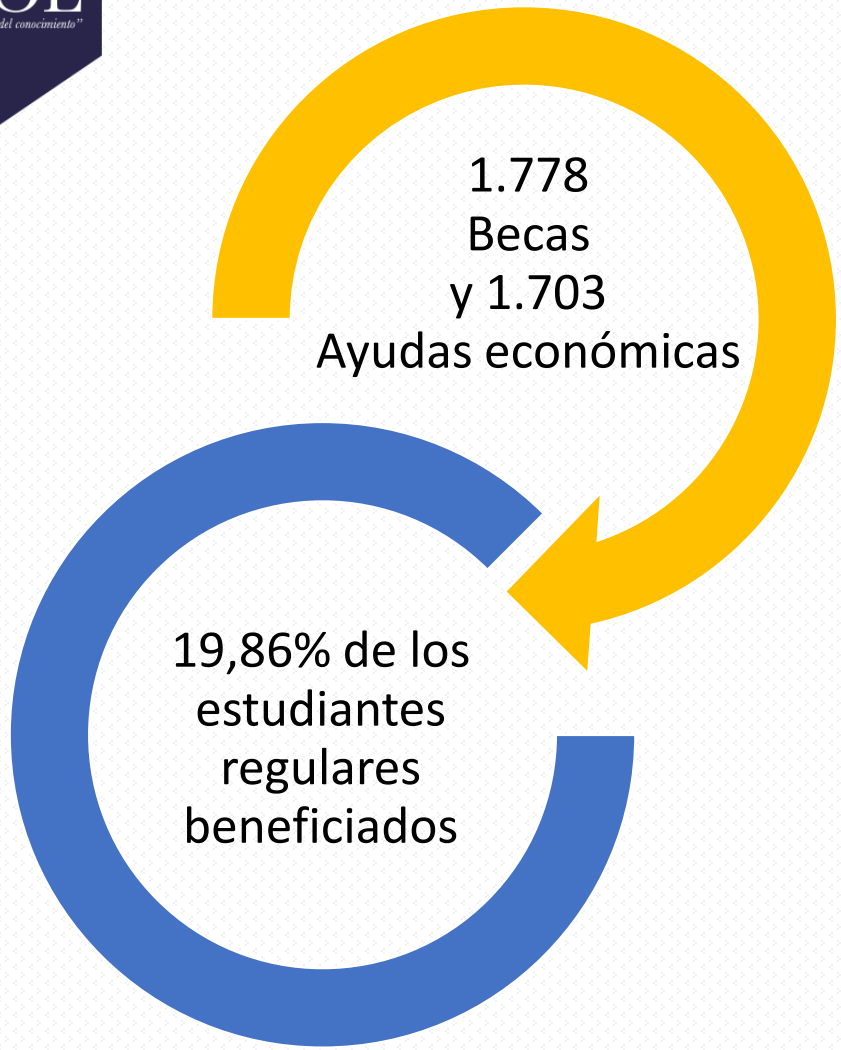
Relaciones Internacionales

Reunión de Trabajo con representantes de OECD - París, Francia

Reunión de la Comisión Ejecutiva y Asamblea General de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados (AUIP) - Sevilla, España

The World Engineering Education Forum and the Global Engineering Deans Council (WEEF&GEDC)

Becas y Ayudas Económicas



El monto invertido en becas y ayudas económicas es de **US$ 1’488.748**

Ciclovía

Funcionamiento de BICIESPOL como servicio alterno de transporte interno para los estudiantes.

Mayo 2016 — **Diciembre 2016**

Préstamos 32.587

Usuarios frecuentes 2.062

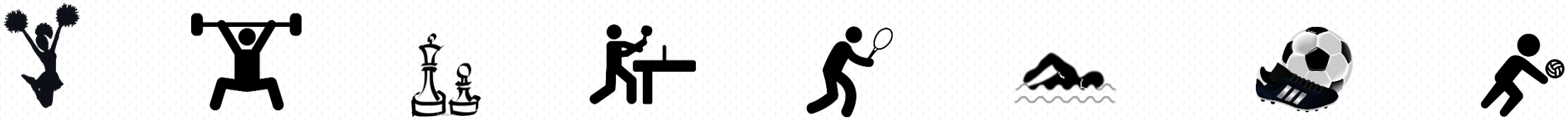
Fuente: UBEP

Disciplinas Deportivas

230 seleccionados de diferentes disciplinas

participaron en

torneos, competencias y demás presentaciones.



Arte y Cultura

Grupo de Teatro. Presentación de la obra "¿Aló? Una llamada inesperada".

Lunes Culturales

55 presentaciones

Grupo Folklórico

28 presentaciones

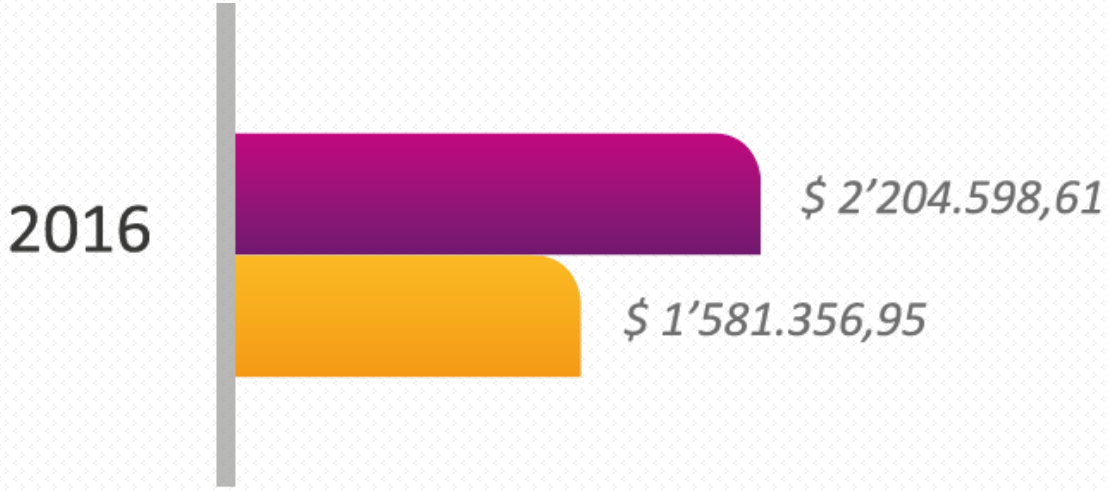
Coro de la ESPOL

26 presentaciones

Grupo de Teatro

10 obras

Inversión en maquinaria e infraestructura tecnológica



La inversión ascendió a

US$ 3’785.955,oo

Maquinarias y Equipos

Equipos-Sistemas y Paquetes Informáticos

Administración del Talento Humano

Monto invertido →

Profesores

US$597,449.37	US$60,173.97	US$42,650.72
Se vinculó a **28** profesores titulares, con grado de IV nivel	Aplicación y pago de la ubicación de **25** profesores titulares	Ejecución del pago de estímulos a **23** profesores

21 cuentan con el grado de PhD.

Servidores

US$1´206,537.09

Ejecución de **6** concursos de méritos y oposición

173 partidas para personal administrativo

141 ganadores incorporados en el año 2016.

Fuente: Unidad de Talento Humano

Servidores ESPOL

Régimen Laboral	Tipos de Contratación	Cantidad
LOES (Grado y Postgrado)	Titulares	240
	No Titulares	819
LOSEP (Servidores)	Nombramientos	388
	Ocasionales	176
CODIGO DE TRABAJO (Trabajadores)	Contrato Colectivo	294
	TOTAL	**1.917**

Fuente: Unidad de Talento Humano

Procesos de Compras

Tipo de Contratación (Bienes y Servicios, Consultorías)	Estado			
	Adjudicados		Finalizados	
	No. Procesos	Monto	No. Procesos	Monto
Ínfima Cuantía	613	1.183.234	613	1.183.234
Publicación	0	0	0	0
Licitación de Seguro	1	939.061	0	0
Subasta Inversa Electrónica	53	2.429.269	16	1.132.438
Procesos de Declaratoria de Emergencia	0	0	0	0
Concurso Público	0	0	0	0
Contratación Directa	10	116.789	8	126.845
Menor Cuantía	5	274.355	6	282.444
Lista Corta	0	0	0	0
Producción Nacional	17	368.775	0	0
Terminación Unilateral	0	0	0	0
Régimen Especial	49	2.990.308	7	371.637
Catálogo Electrónico	779	1.623.464	6	287.627
Cotización	0	0	0	0
Ferias Inclusivas	0	0	0	0
Otras	0	0	0	0
Total	**1.527**	**9.925.255**	**656**	**3.384.226**

Infraestructura

Monto invertido en Infraestructura Física:

US$ 3’758.697,44

Construcción del edificio de postgrado Área STEM

Remodelación y ampliación del comedor de Ingenierías

Presupuesto 2016

PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS	PRESUPUESTO CODIFICADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	% CUMPLIMIENTO
01 ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	8.798.340,05	7.862.735,12	89,00%
82 FORMACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA	64.731.243,17	55.945.298,80	86,00%
83 GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8.650.519,33	6.960.089,95	80,00%
84 GESTIÓN DE LA VINCULACIÓN	689.643,98	533.061,25	77,00%
TOTAL	**82.869.746,53**	**71.301.185,12**	**86,00%**

Rankings

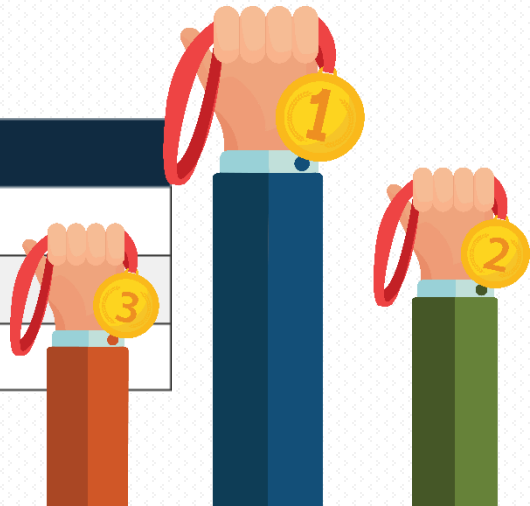
- En el **Ranking web de Universidades**, la ESPOL está ubicada en el puesto **# 2.318** a nivel mundial, en el **Ecuador puesto # 2**, manteniendo el liderazgo entre las universidades públicas.

Ecuador

Ranking	Ranking Mundial	Universidad	Presencia (Posición)	Impacto (Posición)	Apertura (Posición)	Excelencia (Posición)
1	2.091	Universidad San Francisco de Quito	1.735	4.924	1.937	1.921
2	2.318	Escuela Superior Politécnica del Litoral	524	2.685	3.104	3.233
3	2400	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	794	5.335	2.152	2.546

- En **QS University Rankings: Latin America**, ESPOL se ubica en la posición **#116** mejorando 11 puntos con respecto al año anterior.

Ranking	Universidad	País
115	Pontifícia Universidade Católica do Minas Gerais	Brasil
116	Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)	Ecuador
116	Universidad de la Serena	Chile



ESPOL

"Impulsando la sociedad del conocimiento"

Construyendo el Presente - Futuro

El proceso "Del Parque tecnológico a la ZILE"

Tecno Park (**1996**)

Zona de Innovación para el Litoral Ecuatoriano - ZILE (**2013**)

→ Parque del Conocimiento PARCON (**2009**)

→ Solicitud para la ZEDE (**2014 …**)

TECHNOPARK ECUADOR

vlirus SHARING MINDS, CHANGING LIVES

PARCON ESPOL Parque del Conocimiento

ZEDE

El proceso "Del Parque tecnológico a la ZILE"

ZILE

INNOVACIÓN
La clave del Presente
- Futuro

La ZILE es una estrategia para resolver los problemas de la innovación y la economía del conocimiento en el litoral

1. La ZILE incluye una Zona Especial de Desarrollo Económico – **ZEDE**; y,
2. El Componente Científico – **Parque del Conocimiento** y los centros de I+D+i de la región

La creación de la ZEDE

ZEDE DEL LITORAL

- Plan estratégico *Estrategia 4*
- El proceso de negociación
- La resolución del Consejo Sectorial
- Los nuevos requisitos a cumplir

La ZILE y el futuro

- Del Litoral
- De Guayaquil
- De ESPOL

Gracias