



RENDICIÓN DE CUENTAS — 2021 —

espol

PRINCIPALES LOGROS 2021

PRINCIPALES LOGROS 2021

Universidad pública número 1 del Ecuador



101 - 150

PETROLEUM ENGINEERING

PRINCIPALES LOGROS 2021

Mayor volumen e impacto de la producción científica

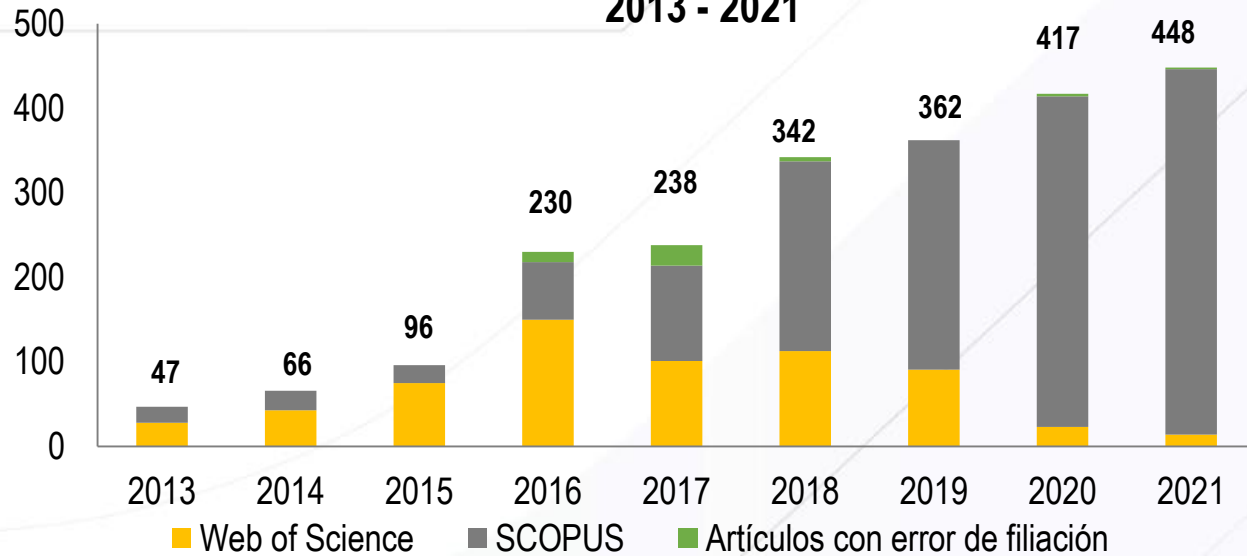
448

Publicaciones en revistas indexadas en SCOPUS Y Web of Science (WoS)

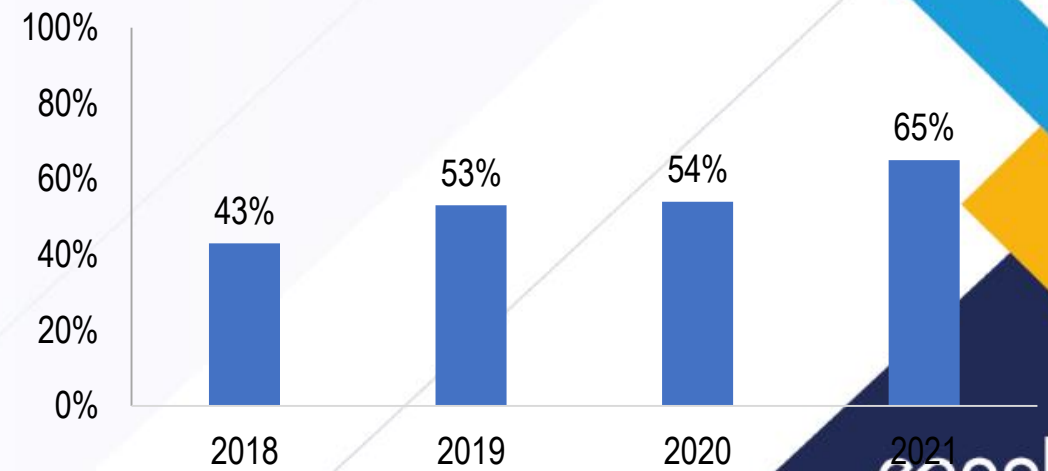
65%

Fueron publicaciones realizadas en cuartiles 1 y 2 del Scimago Journal Rank (SJR)

**Histórico de publicaciones (Scopus - WoS)
2013 - 2021**



**Publicaciones indexadas en Scopus/ WoS en
cuartiles 1 y 2
2018-2021**



PRINCIPALES LOGROS 2021

Incremento de la oferta académica

1

carrera tecnológica dual virtual aprobada
Tecnología Superior en Producción de Cacao



7

Nuevos programas de
posgrado vigentes

3

Carreras tecnológicas en
diseño

1

Doctorado en proceso de
aprobación de CES
Doctorado en Ingeniería

PRINCIPALES LOGROS 2021

Registros de propiedad intelectual

2

Registros de derecho
de autor



27

Registros de marcas

8

Registro de secretos
industriales

1

Solicitud de patente

PRINCIPALES LOGROS 2021

Centro de vacunación contra la COVID-19

215 000

Personas fueron inoculadas



7 624

personas de la comunidad
politécnicas vacunados.

EJE ESTRATÉGICO:

**INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
DE ALTO IMPACTO**

PRINCIPALES LOGROS

- **325** proyectos de investigación ejecutados, **45** tuvieron contraparte de empresas nacionales e internacionales.
- **148** propuestas elaboradas. **43** proyectos de investigación consiguieron fondos externos por **USD 1.292.318,79**
- Se creó la figura de asistente de investigación, **USD 413.281,45** destinados para la contratación de **79** profesionales.
- Se creó el “Procedimiento para el Manejo de Fondos Específicos Destinados a Proyectos de Investigación y Desarrollo”, **USD 95.000,00** en fondos específicos asignados.

INDICADORES DE CALIDAD EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

325

proyectos de investigación en ejecución

Número acumulado de citas de publicaciones indexadas en SCOPUS considerando una ventana móvil de 5 años



37

publicaciones indexadas en Scopus/WoS en las que participan estudiantes de postgrados

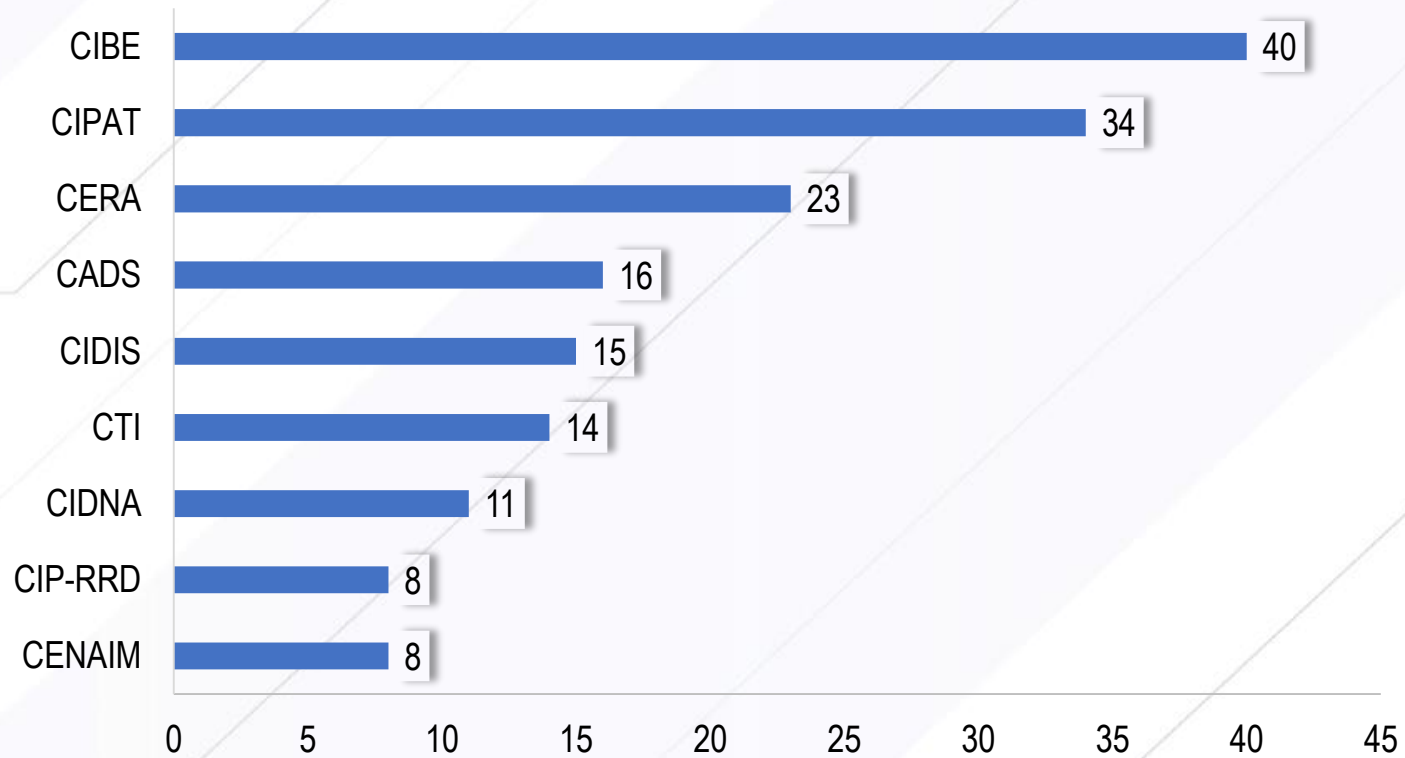
76.16%

publicaciones indexadas en SCOPUS en colaboración internacional

Fuente: Decanato de Investigación

CENTROS INSTITUCIONALES DE INVESTIGACIÓN DEL 2021

Número de publicaciones indexadas en SCOPUS - WoS por
centro de investigación institucional



Fuente: Decanato de Investigación

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y COLABORACIÓN CON LA INDUSTRIA

20

Proyectos contaron con acompañamiento a investigadores

2 626

Asistentes en actividades de difusión del emprendimiento y la innovación

2

Desafíos de Innovación con la industria con las empresas Geotronic S.A y NIRSA.



13

empresas/equipos incubadas/aceleradas: start-ups o spin-offs

38

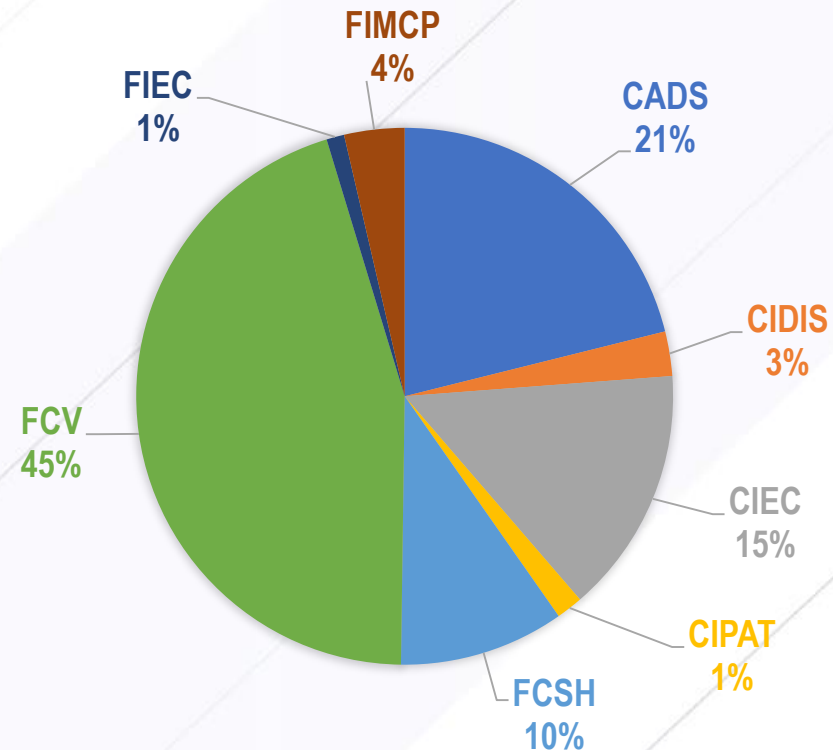
aplicaciones de propiedad intelectual con aval de potencial de mercado

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y COLABORACIÓN CON LA INDUSTRIA

Distribución de ingresos por prestación de servicios a la industria

USD 374.048,74

Total monto agregado de contratos y convenios suscritos de prestación de servicios a la industria



Fuente: ESPOLTECH E.P.

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y COLABORACIÓN CON LA INDUSTRIA



- Se inauguró la planta de Bioconversión S.A., primer operador de ZEDE del Litoral.
- Preparación del expediente de la empresa Easymetering



- Se firmó convenio de cooperación con la Cámara de producción de la Provincia de Santa Elena.
- Alianza estratégica con Ministerio de Telecomunicaciones y Ministerio de Industrias.
- Se llevó a cabo el Convenio tripartito entre ESPOL- EPICO EP – ESPOLTECH EP

MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA

Construcción de centro de bienestar y reparaciones en CENAIM

615

m2 de construcción

USD 344,627.32

De inversión



EJE ESTRATÉGICO:

CALIDAD EDUCATIVA INTERNACIONAL

PRINCIPALES LOGROS

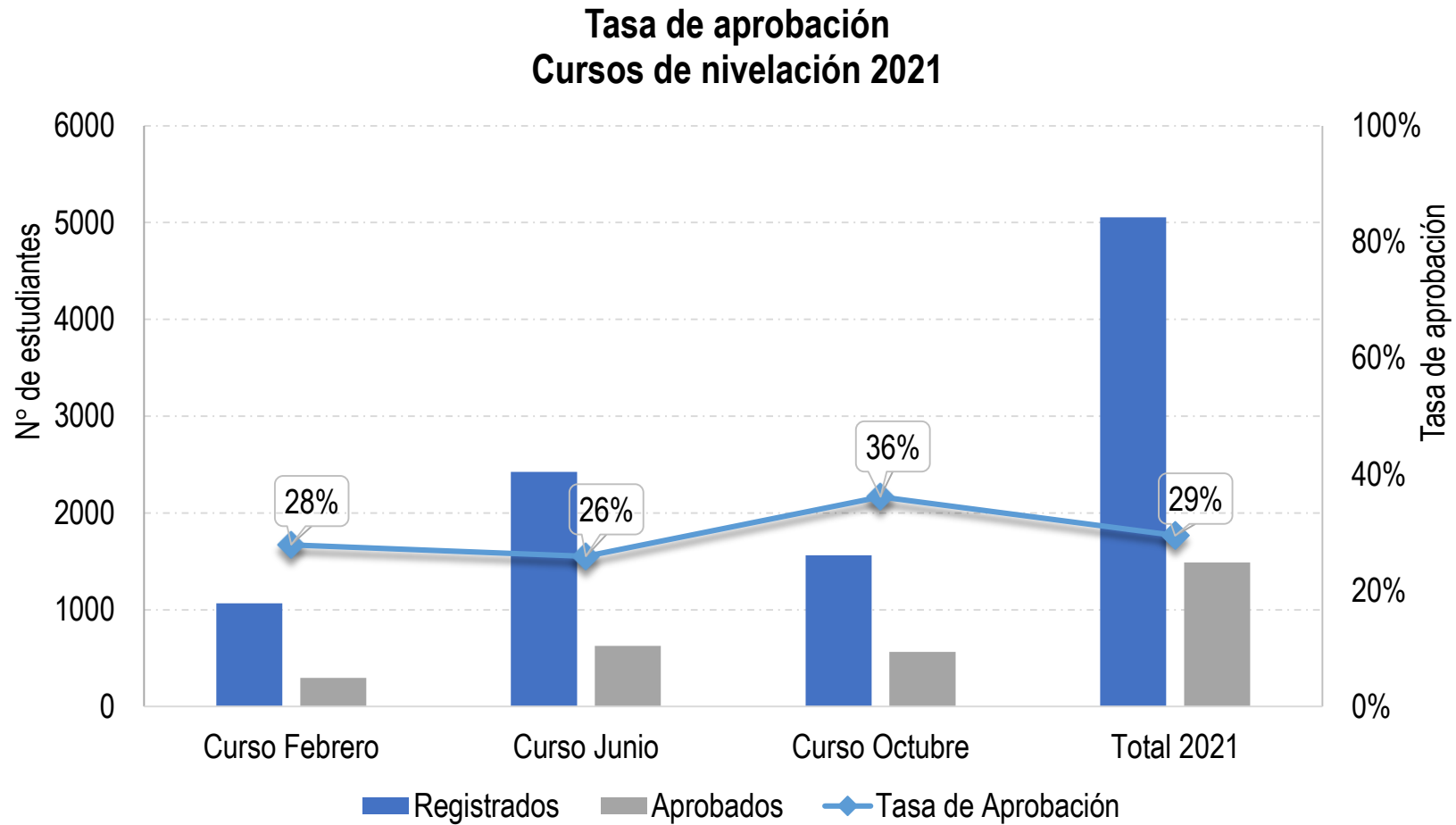
- Se realizó el diseño e implementación de la estrategia E-Learning para la ESPOL del futuro.
- Se incorporaron **21** nuevos profesores titulares y **6** profesores de carrera pasaron a Principal 1.
- Se promovieron **21** profesores titulares.

POSICIONAMIENTO GLOBAL DE ESPOL



Ranking	Posición
QS Latin America University Rankings	82
QS World University Rankings	1001-1200
UI Green Metric World University Ranking	240
Times Higher Education Impact Ranking	601-800
Times Higher Education Latin America University Rankings	73

RESULTADOS EN EL PROCESO DE ADMISIONES



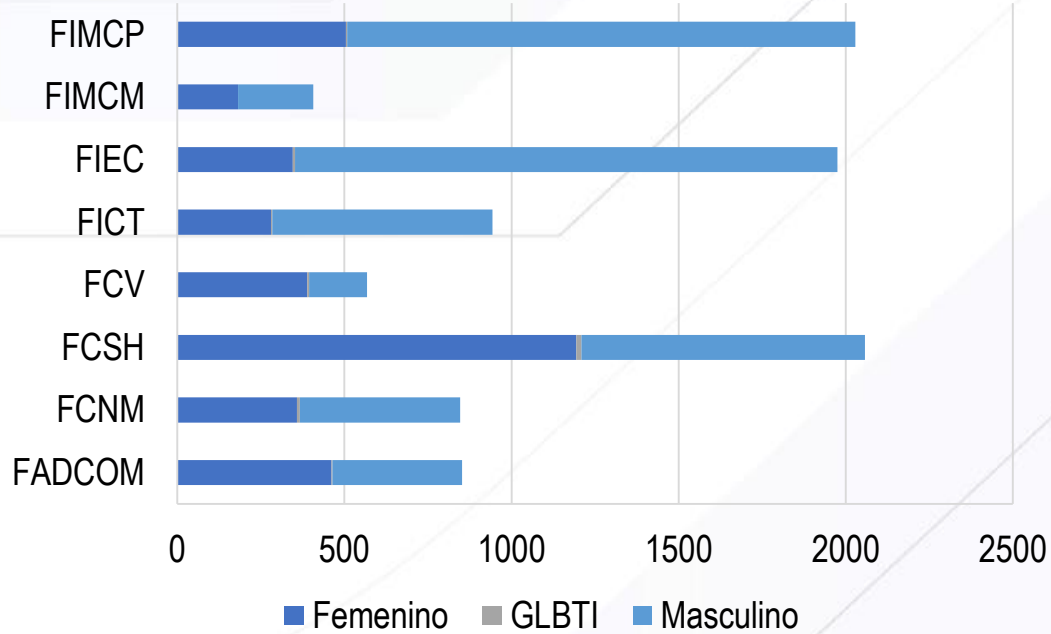
Fuente: Oficina de Admisiones

POBLACIÓN ESTUDIANTIL

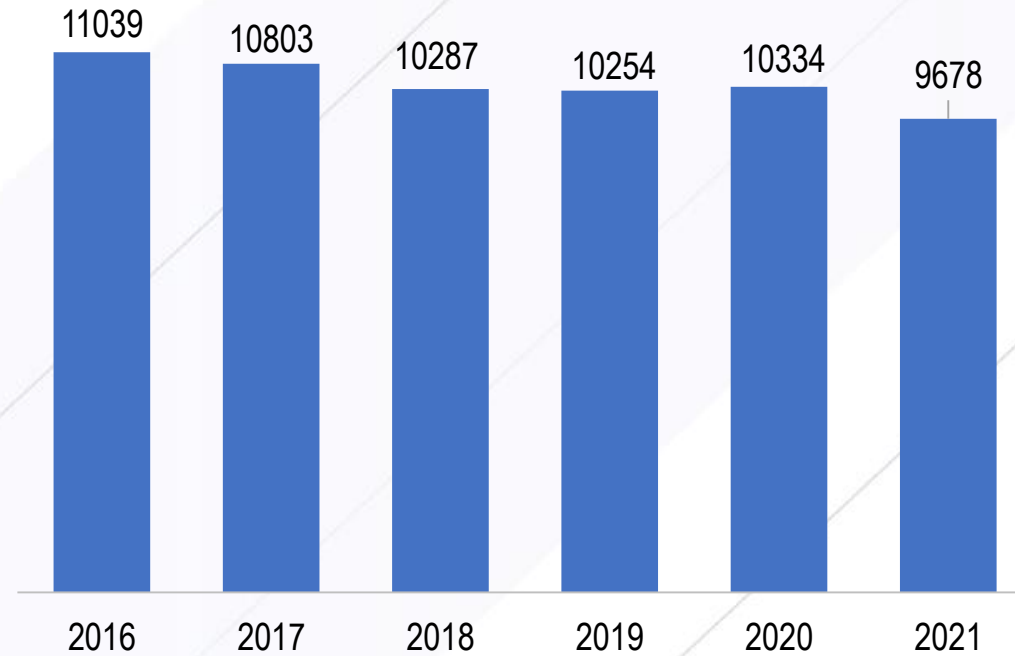
91,64%

Tasa de retención inicial de grado

**Población estudiantil de grado
distribuida por unidad académica y
autoidentificación de género**



**Población Estudiantil de Grado
2013 - 2021**



Fuente: Secretaría Técnica Académica

GRADUADOS DE CARRERAS DE GRADO

54.33%

Eficiencia terminal
aparente

1 516

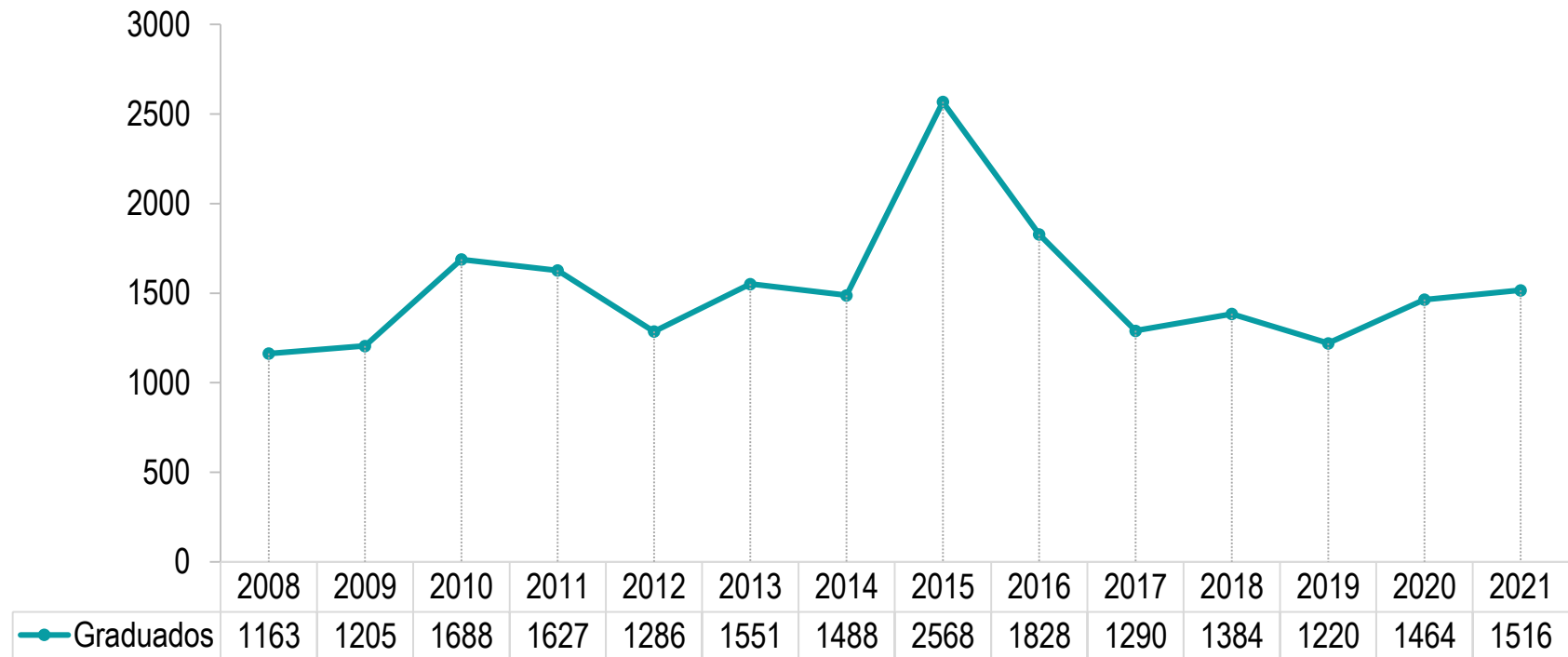
Estudiantes graduados

99.87%

Obtuvo su título bajo la
modalidad
de proyecto integrador

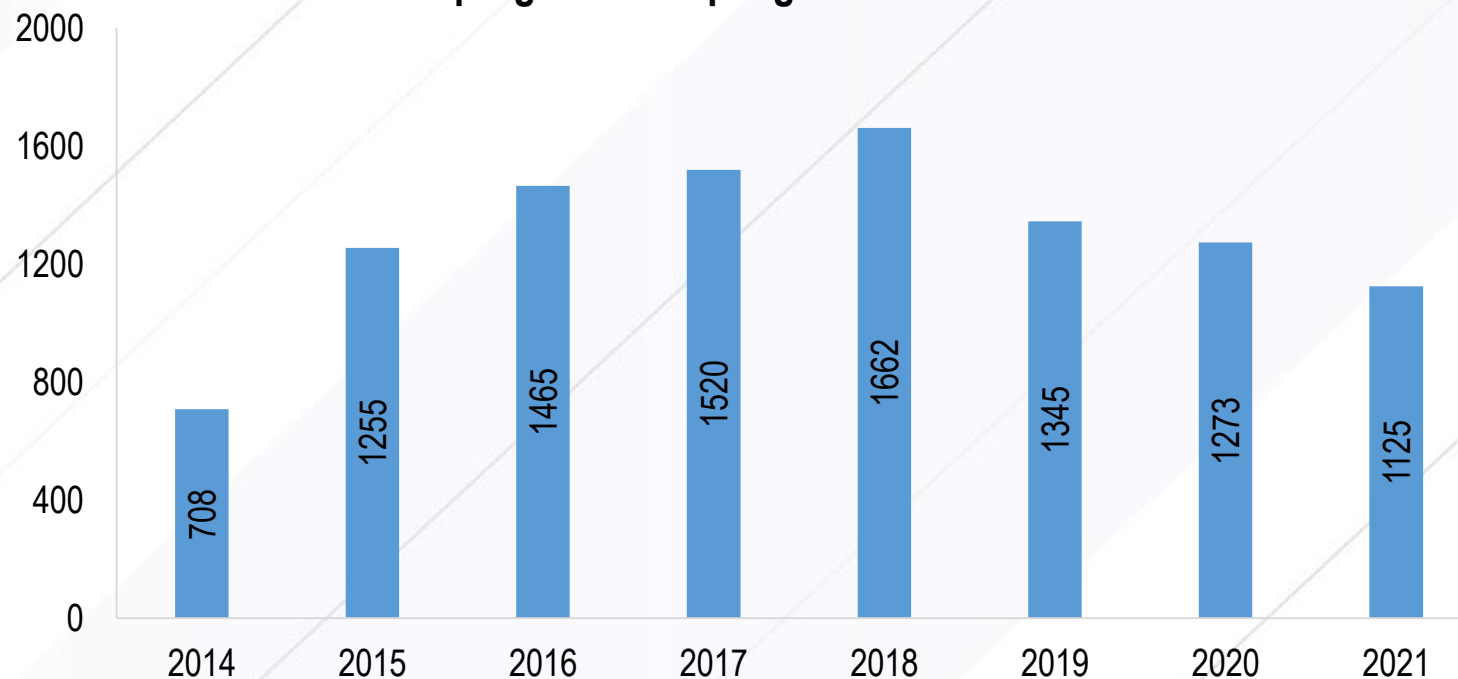
Fuente: Secretaría Técnica Académica

Graduados de carreras de grado
2008 - 2021



ESTUDIANTES DE POSGRADO

N° de estudiantes matriculados
en programas de posgrado 2014-2021



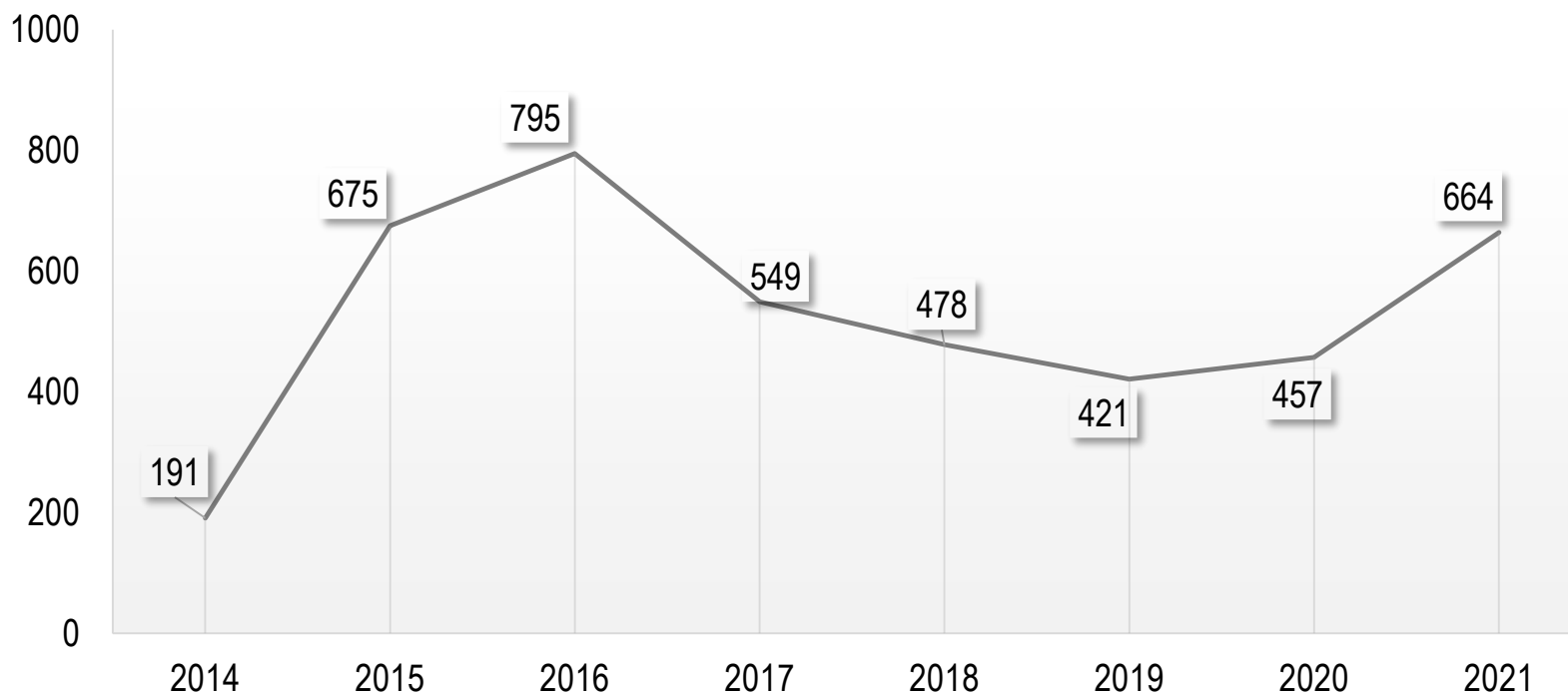
90%
Programas profesionales

10%
Investigación

Fuente: Decanato de Posgrados

ESTUDIANTES DE POSGRADO

Graduados de programas
de posgrado 2014-2021



52.01%

Eficiencia terminal
aparente

CLAUSTRO ACADÉMICO

994

Profesores



291

profesores con
doctorado



261

profesores titulares



70.33%

Grado de satisfacción laboral de
los profesores

USD 595.490,28

invertidos en capacitación disciplinar



364

docentes capacitados

MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA



Impermeabilización y mantenimiento preventivo y correctivo de losas y paredes para edificios de ESPOL por un valor de **USD 69.604,08**.

Adecuación y mantenimiento de los espacios de 24 baterías higiénicas en varios edificios: **USD 317.537,79**

Instalación del sistema de detección y extinción de incendios en edificios de FADCOM: **USD 113.938,72**

Obras varias para el mejoramiento de infraestructura existente: **USD 677.816,17**

Se contrató la obra de remodelación y ampliación de la primera fase constructiva de las áreas para talleres en edificio de prototipos: **USD 1.133.660,55**

EJE ESTRATÉGICO:

EXPERIENCIA ESTUDIANTIL TRASCENDENTE

PRINCIPALES LOGROS

- Se aprobó e inició la difusión y estrategia de implementación del **Modelo Educativo ESPOL (MEE2021)**
- Se ejecutaron numerosas actividades de difusión de emprendimiento e innovación en modalidad virtual e híbrida impactando a un total de **2 626** asistentes.
- Asistieron **109 452** participantes a diferentes actividades virtuales de arte y cultura.

MOVILIDAD SALIENTE DE PROFESORES E INVESTIGADORES

32

profesores e investigadores representaron a ESPOL en eventos académicos.

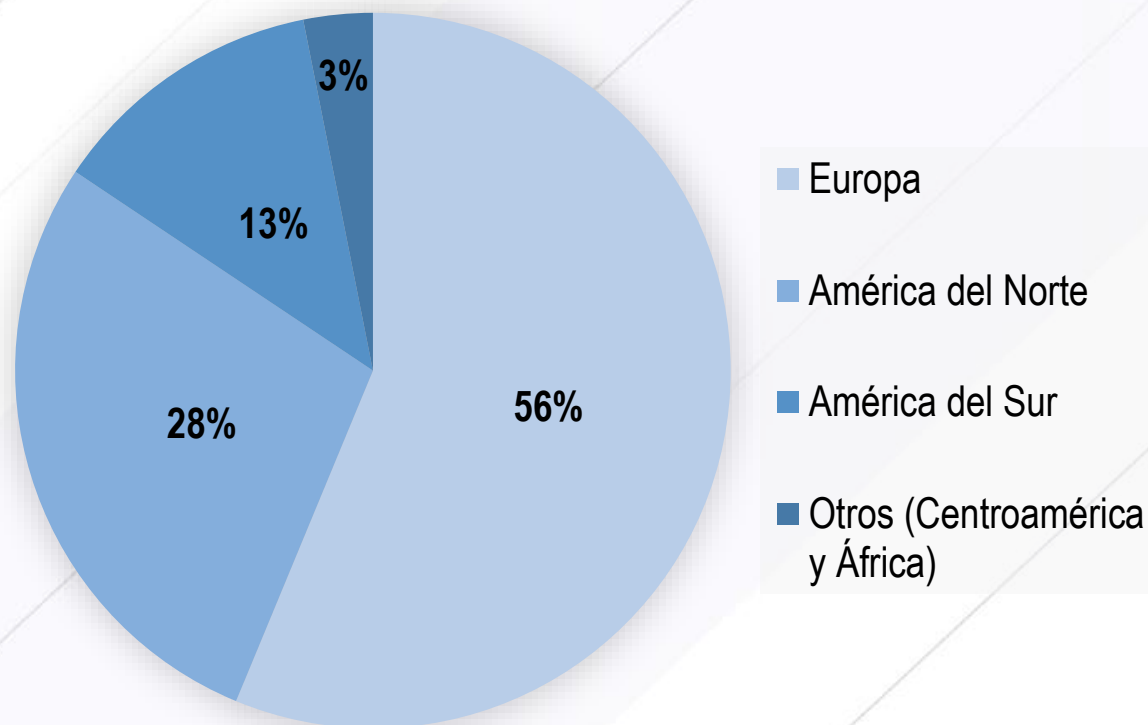
10

profesores e investigadores realizaron visitas internacionales por más de tres meses.

USD 53.582,00

Destinados a estancias de investigación

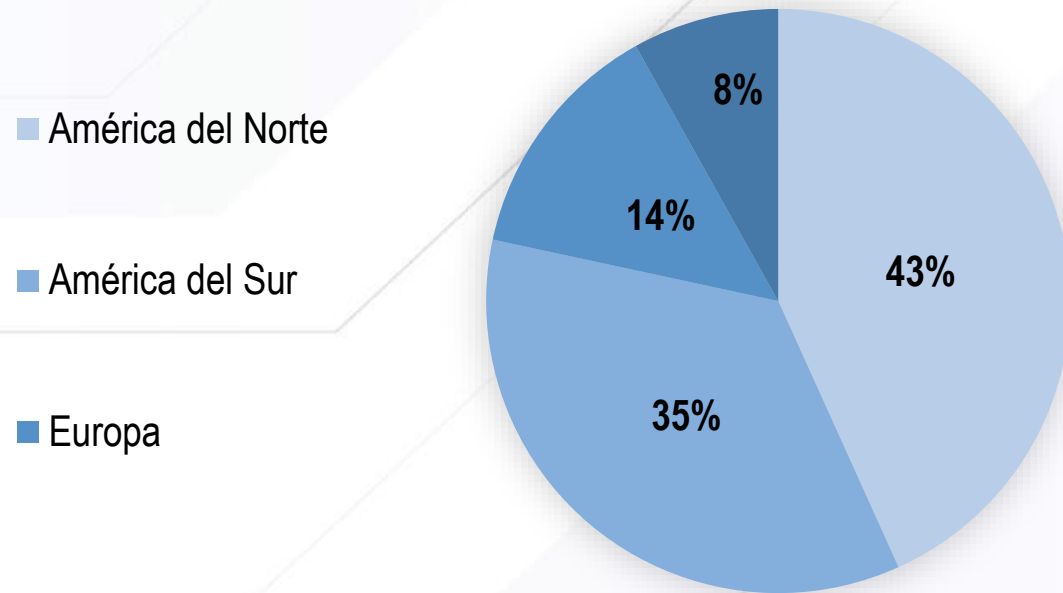
Por región de destino



Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales

MOVILIDAD ENTRANTE DE PROFESORES E INVESTIGADORES

Por región de origen



Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales

37

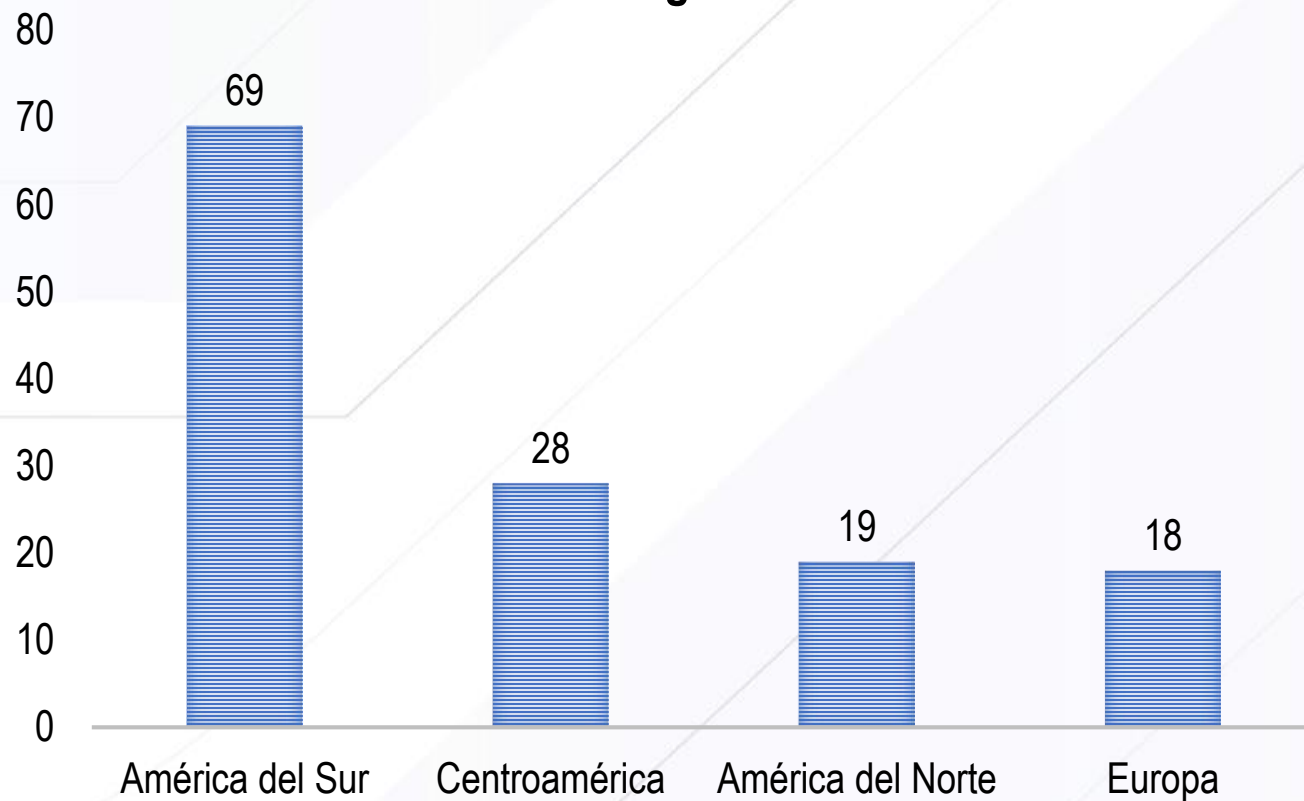
profesores e investigadores extranjeros visitaron ESPOL para eventos académicos.

11

investigadores extranjeros permanecieron en ESPOL por más de tres meses.

MOVILIDAD ESTUDIANTIL SALIENTE

Por región de destino



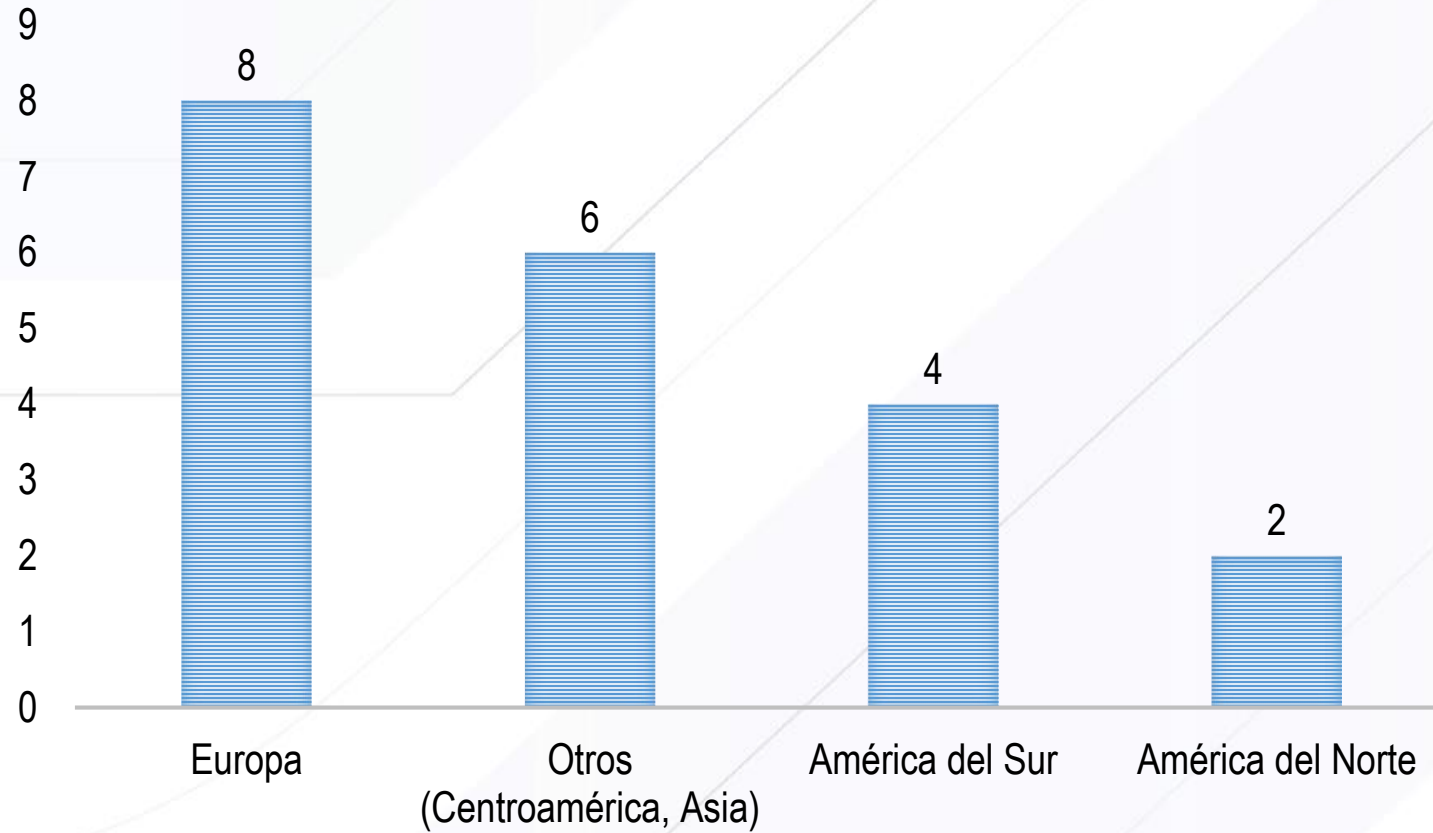
Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales

134
estudiantes realizaron movilidad
de corta duración

70
estudiantes realizaron movilidad
de más de 3 meses.

MOVILIDAD ESTUDIANTIL ENTRANTE

Por región de origen



20
estudiantes realizaron movilidad
de corta duración

15
estudiantes realizaron movilidad
de más de 3 meses.

Fuente: Gerencia de Relaciones Internacionales

BIENESTAR POLITÉCNICO

2 994

Estudiantes de grado
recibieron becas y
ayudas económicas

1 378

Ayudas Económicas

USD 395 830

Monto devengado



1 616

Becas otorgadas

USD 493 457

Monto devengado

BIENESTAR POLITÉCNICO

Servicios de Salud



Número de atenciones por tipo de servicio

Médica



1 544

Psicológica



1 821

Trabajo Social



11 445

Fuente: Unidad de Bienestar Estudiantil y Politécnico

BIENESTAR POLITÉCNICO

**Estudiantes en
Competencias / Torneos**

80

Preselección de voleibol de ESPOL



33

Kayak para los estudiantes de
ESPOL



40

Torneo de novatos voleibol cuadras
mixtas

Fuente: Unidad de Bienestar Estudiantil y Politécnico

BIENESTAR POLITÉCNICO

Actividades Culturales



100 Programas culturales

62 Proyectos culturales

71 Integrantes en diferentes grupos culturales.

626 Presentaciones presenciales.

2 809 Asistentes a diferentes presentaciones presenciales.

109 452 Asistentes a diferentes presentaciones virtuales.

MEJORAS DE INFRAESTRUCTURA

USD 327.835,11

Segunda fase constructiva del edificio 3G para el área de cuidados infantiles y área común en la ESPOL



USD 36.227,15

Adecuación de la fase 1 para las áreas exteriores del edificio 12A de FIMCP



EJE ESTRATÉGICO:

VINCULACIÓN QUE MEJORA LA CALIDAD DE VIDA

PRINCIPALES LOGROS

- Los ingresos de autogestión por posgrados, prestación de servicios y educación continua ascendieron a **USD 12.036.384,85**, destacándose que los ingresos por posgrados se incrementaron a **USD 6.258.301,19**.
- **9 683** atenciones brindadas a beneficiarios de los programas y proyectos de vinculación que ejecutó la institución en el 2021.
- **2 194** personas participaron de **87** cursos y programas de educación continua en modalidad abierta, corporativos y webinarios.

BENEFICIARIOS DESTACADOS DE LOS PROYECTOS DE VINCULACIÓN

3 766

Atenciones brindadas a habitantes de la parroquia Manglaralto en el marco del proyecto "Siembra y Cosecha de Agua ante el COVID-19.

814

Personas beneficiadas en proyectos que buscan impulsar prácticas de responsabilidad social y gestión ambiental en la comunidad en el marco del programa Bosque Protector La Prosperina.

570

Niños y niñas de la comuna Olón y sus alrededores participaron de más de 40 exhibiciones interactivas y actividades lúdicas que ofreció Ajá Parque de la Ciencia para incentivar en los niños de esta comunidad el amor por la ciencia.

287

Niños y niñas de entre 4 y 7 años se beneficiaron de la plataforma de escolarización creada por el Proyecto Explora 5.0.

365

Niños de entre 9 y 11 años se beneficiaron de la entrega de kits que contenían semillas, envases y botellas plásticas recicladas para armar maceteros ecoamigables, y un instructivo paso a paso para sembrar su propio huerto en casa.

INGRESOS POR AUTOGESTIÓN

USD 12.036.384,85
Ingresos de autogestión
(ESPOL/ESPOLTECH EP)

TIPO DE INGRESO	ESPOL-ESPOLTECH 2021
Posgrado	6.258.301,19
Educación Continua	687.078,23
Prestación de Servicios	3.799.982,29
Otros	1.291.023,14
TOTAL	12.036.384,85

CONVENIOS INSTITUCIONALES COOPERACIÓN NACIONAL



**ESPOL y Subsecretaría
de Acuacultura**



**ESPOL-Empresa Pública
Municipal de Vivienda**



ESPOL y ASOLAP

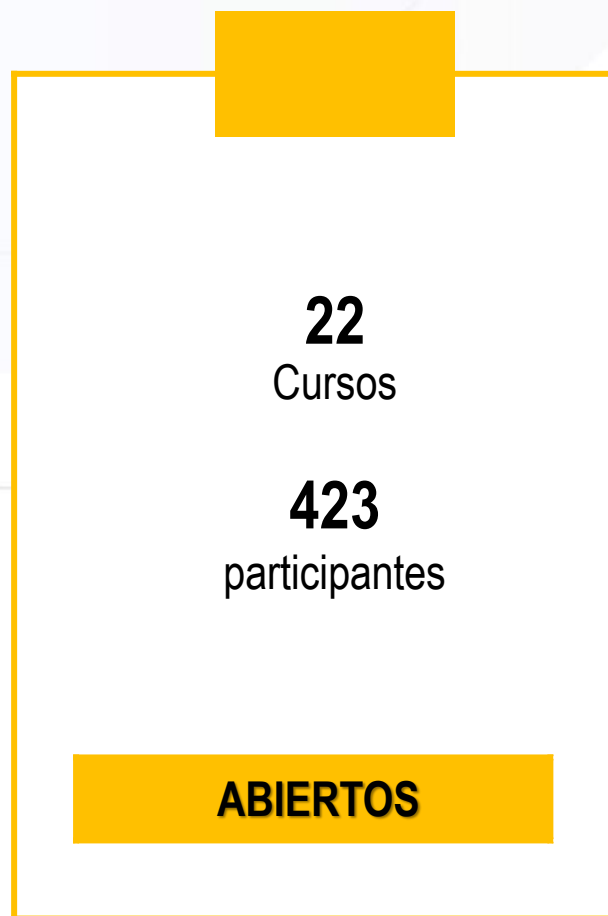


ESPOL y NEDERAGRO



EMAPAG-EP y ESPOL

EDUCACIÓN CONTINUA



INSERCIÓN LABORAL

Feria Virtual de Empleo ESPOL 2021



COOPERACIÓN INTERNACIONAL



ESPOL visita académica a universidades españolas

34

convenios de cooperación
suscritos en el 2021

105

convenios de cooperación
vigentes con otras instituciones
internacionales



ESPOL visita el Research Park de Florida Atlantic University

VINCULACIÓN CON EL GOBIERNO/SECTOR PRODUCTIVO



El vicepresidente de Ecuador visitó el Laboratorio para Investigaciones Biomédicas.

Presentación de la app Fusarium Sensor Ec, una herramienta tecnológica en beneficio del agro ecuatoriano.



Visita del Prefecto de Morona Santiago.



ACCIONES PARA INCREMENTAR EL INTERÉS DE NIÑOS Y JÓVENES POR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

- Se realizó visita itinerante del ajá móvil a la comunidad de Olón.
- 411 niños y jóvenes participaron talleres virtuales que generan un cambio de actitud hacia el aprendizaje de la ciencia, el arte y la ingeniería.
- Se otorgó becas a niños, con excelencia académica y de escasos recursos, en los programas financiados para promover la igualdad de género en áreas STEAM.



¡Ajá! móvil – visita a Olón



Primera Feria de Robótica, Ciencia y Tecnología

RECONOCIMIENTOS A PROYECTOS DE VINCULACIÓN



Proyectos de la ESPOL son premiados en reto ambiental “Guayas y Quil” del Municipio de Guayaquil

La M.Sc. Andrea Pino Acosta, docente de FADCOM, recibió reconocimiento en los premios SACHA 2021.



EJE ESTRATÉGICO:
GESTIÓN MODERNA E INNOVADORA

PRINCIPALES LOGROS

- Incremento en la capacidad de cómputo para soportar el crecimiento de la demanda por el uso de los sistemas informáticos como el LMS y académico institucional. El monto invertido en mejoras y mantenimiento de redes (conectividad) fue de **USD 205.774,03**.
- **689** servidores fueron capacitados en los diferentes programas ofrecidos por Educación Organizacional Continua.
- **63** procesos operacionales de las unidades aprobados (54 levantados y 9 actualizados).

GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN

Resultados del POA

Objetivo Estratégico	N° de indicadores de objetivos operativos planteados	Porcentaje de indicadores que alcanzaron la meta
Investigación e innovación de alto impacto	282	72%
Calidad educativa internacional	112	91%
Experiencia estudiantil trascendente	73	81%
Vinculación que mejora la calidad de vida	45	93%
Gestión moderna e innovadora	132	93%

GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN

Proyectos de Inversión Institucionales

Formación de Talento Humano Avanzado

Presupuesto Devengado	Ejecución Presupuestaria
USD 201.624,85	76%

17

profesores terminaron sus estudios doctorales

5 nuevas becas y **49** becarios mantienen contratos vigentes

Fortalecimiento de la Educación Superior

Presupuesto Comprometido	Ejecución Presupuestaria
USD 5.280.769,41	89,00%

15.989,31 m²

fueron intervenidos para la remodelación de infraestructura

USD 1.244.817,67

Invertidos en equipamiento.

Plan de jubilación de profesores, servidores LOSEP y trabajadores de la ESPOL

Presupuesto Devengado	Ejecución Presupuestaria
USD 736.852,08	97%

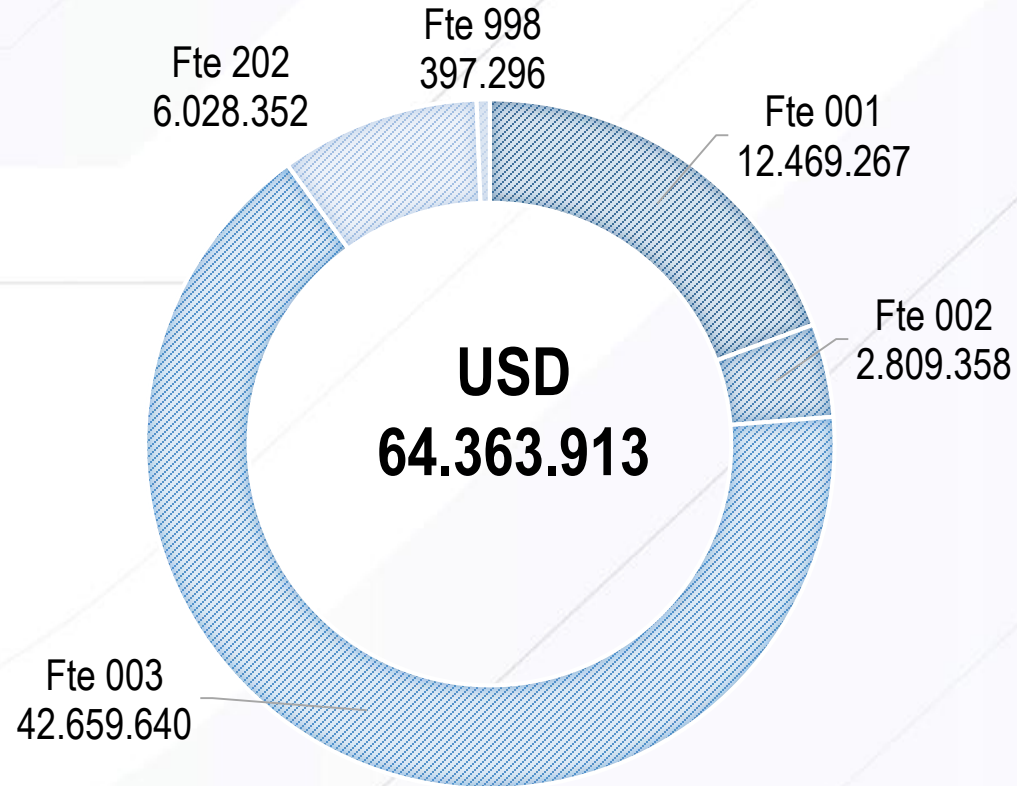
15

personas se acogieron al derecho de jubilación

(3 profesores, 5 servidores LOSEP, 7 trabajadores Código de Trabajo)

GESTIÓN FINANCIERA

Presupuesto Codificado 2021



86.56%
ejecución presupuestaria
devengado

93%
ejecución presupuestaria
comprometido

USD 55.715.048
gasto devengado

GESTIÓN FINANCIERA

Cumplimiento de gastos conforme a mandatos



GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Procesos de contratación pública

Tipos de Procesos de Compra	No. Procesos	Monto Adjudicado	No. Procesos	Finalizados
Ínfima Cuantía	632	997.300	632	997.300
Licitación	2	2.339.183	-	-
Subasta Inversa Electrónica	54	2.484.044	8	228.663
Menor Cuantía	3	196.223	-	-
Contratación Directa	7	178.298	-	-
Producción Nacional	21	-	21	-
Régimen Especial	18	3.180.015	4	73.195
Catálogo Electrónico	192	152.443	150	97.543
Cotización	4	495.896	-	-
Total de procesos	933	10.023.401	815	1.396.701



933

procesos de contratación
pública fueron adjudicados por
un monto total de

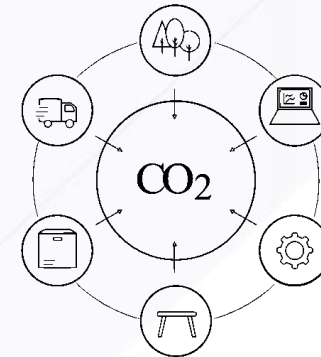
USD 10.023.401,00

PROGRAMA “SOSTENIBILIDAD ESPOL”

- Iniciativa “Clubes Estudiantiles por los Objetivos de Desarrollo Sostenible” contando con la participación de 9 agrupaciones estudiantiles.
- Participación en la Red de Universidades Latinoamericanas para el Desarrollo Sostenible | UNITAR
- Publicación “*The Role of Higher Education Institutions in the Implementation of Circular Economy in Latin America*” .

2,011

Ton CO₂-eq/persona.
Huella de Carbono



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LABORATORIOS

12 laboratorios y **3** centros
de investigación
listos para atender las
necesidades de los sectores
productivos del país



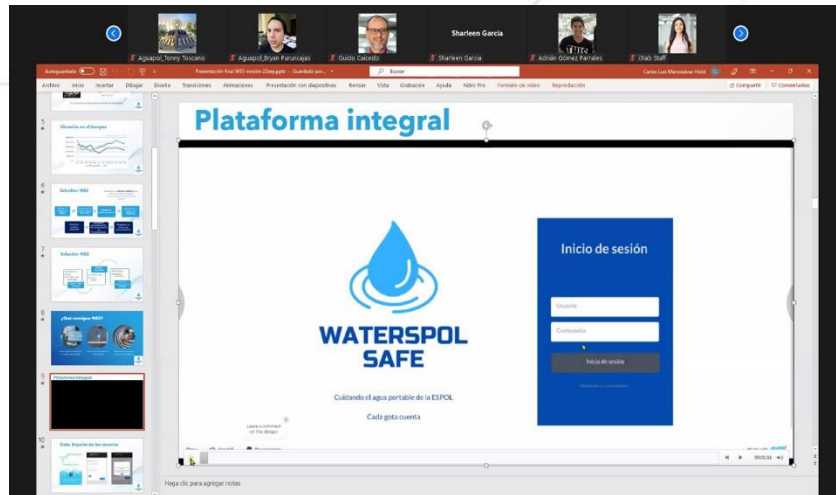
21
profesionales de los
laboratorios participaron en 32
comités técnicos convocados
por el INEN y SAE

3
laboratorios obtuvieron
acreditación (PROTAL y
LEMAT) y re-acreditación
(LAQUINS) por parte de SAE,
de acuerdo con norma
NTE/IEC ISO 17025.

PROGRAMA DE INNOVACIÓN INSTITUCIONAL “InnovAcción”

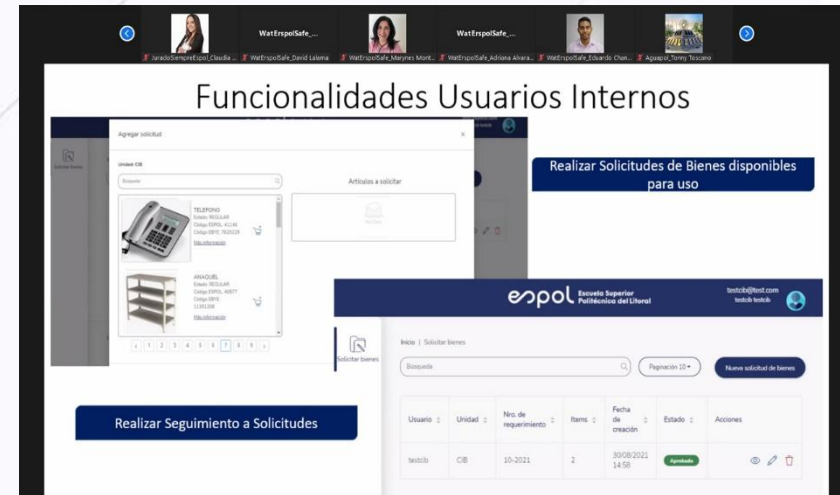
GRUPO WATERSPOLSAFE (Reto Nuestra agua es vida)

Busca reducir las posibles fugas de agua que pudieran producirse en el campus de la ESPOL.



GRUPO THE A TEAM (Reto Dinamizando la bodega pasiva)

Busca optimizar los procesos de egreso y baja de bienes.



GESTIÓN JURÍDICA

151

Procesos judiciales



104

Procesos de
contratación pública



64

Contratos, convenios y
acuerdos interinstitucionales



8

Normas y
reglamentos



- 9 días para la elaboración de contratos

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

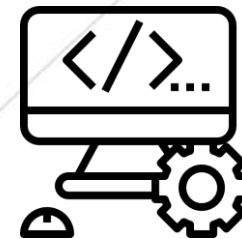
3 sistemas mejorados y **4** nuevos implementados.

Soporte, apoyo y configuración de procesos ETL para alimentar el *dashboard* de información académica.

Escalamiento horizontal de servidores virtuales para garantizar la disponibilidad 24 x7 de la plataforma LMS (Aula Virtual) en la institución.

2 servidores hiperconvergentes para incrementar las capacidades de cómputo para soportar el crecimiento de la demanda por el uso de los sistemas informáticos.

1 supervisor de voltaje y automatización de transferencia de energía eléctrica instalada en el generador eléctrico para brindar la alta disponibilidad en los servicios informáticos.



GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Programa de Educación Organizacional Continua



Fuente: Unidad de Administración del Talento Humano

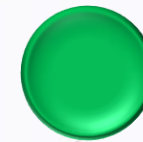
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Evaluación de Riesgos Psicosociales

58
preguntas de opción
múltiples



Se mantiene un nivel
de riesgo bajo



Riesgo Bajo

85%



Riesgo Medio

15%



Riesgo Alto

0%

779

servidores y trabajadores
encuestados



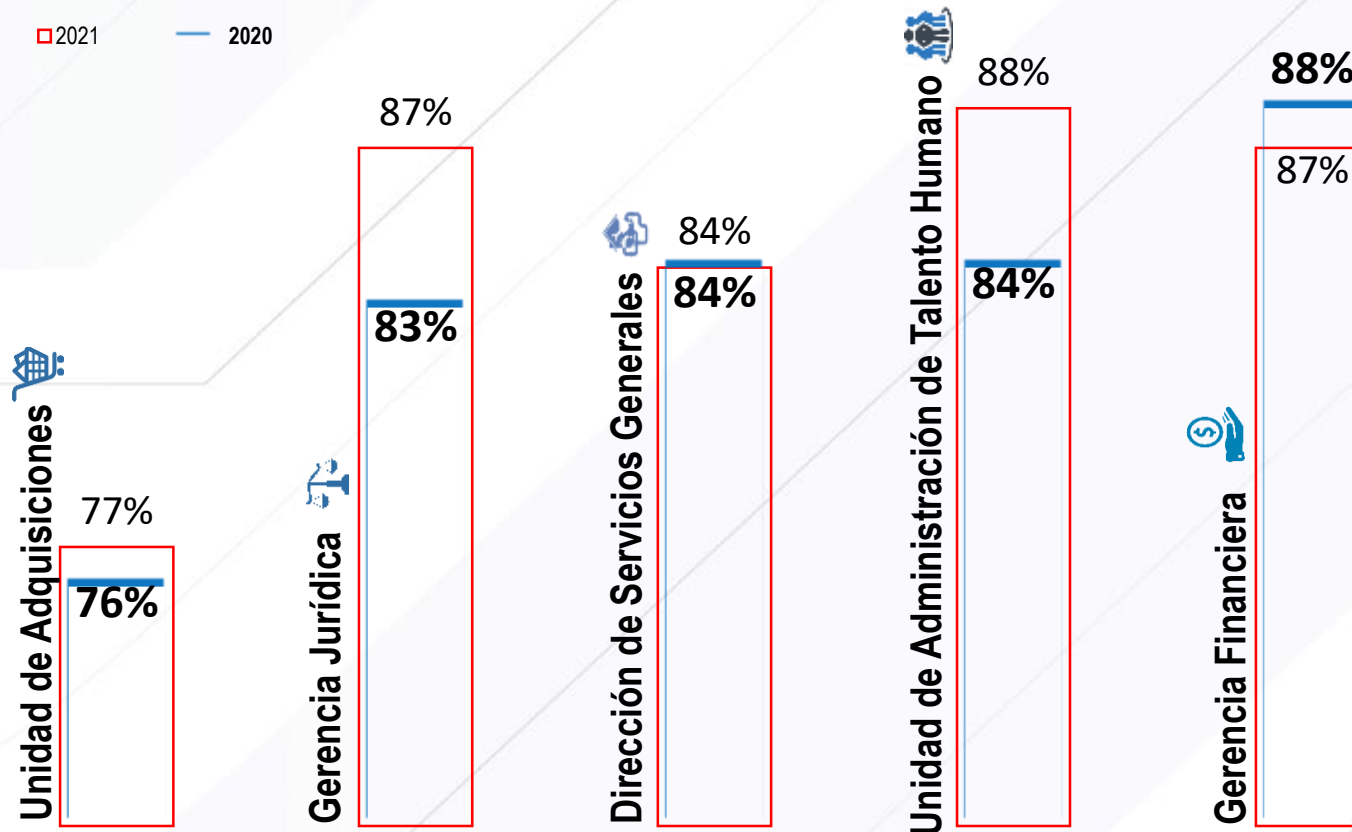
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Automatización de procesos o actividades de talento humano

- Contratación de personal académico y de apoyo académico no titular por servicios ocasionales y civiles.
- Contratación de personal administrativo por servicios ocasionales y civiles.
- Solicitud de licencias y permisos para personal regido por LOSEP, LOES y Código de Trabajo.
- Presentación de Proyección de Gastos Personales.
- Solicitud de Acumulación o mensualización de décimos.
- Solicitud de Anulación de Vacaciones para todos los regímenes laborales.
- Solicitud de Vacaciones para Código de Trabajo.
- Planificación de Vacaciones para todos los regímenes laborales.
- Planificación de Modalidad de Trabajo.
- Control de Nepotismo previo la aprobación de la planificación académica.
- Mejora en el módulo de promoción del personal académico en la plataforma de Talento Humano
- Mejora en la visualización de la hoja de vida en la plataforma de Talento Humano.
- Desvinculación para el personal regido por LOSEP, LOES y Código Civil.

GESTIÓN POR PROCESOS

Índice de satisfacción con la eficiencia operativa de la gestión administrativa (IS)



Fuente: Equipo de Operaciones

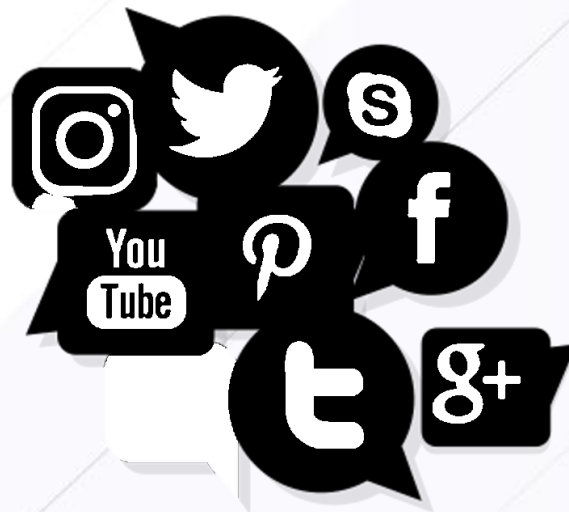
GESTIÓN DE COMUNICACIÓN

245 925

seguidores en redes sociales

494

publicaciones positivas de ESPOL en
medios de comunicación



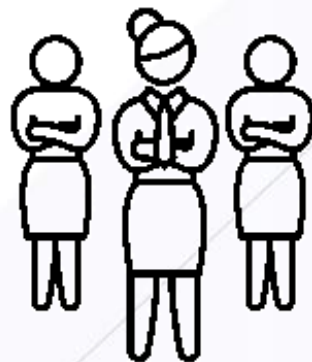
4 317 059

visitas en la página web de
ESPOL

ACCIONES QUE PROMUEVEN LA EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL

8

charlas y talleres relacionados con la equidad e inclusión.



1 468

Asistentes a charlas y talleres relacionados con la equidad e inclusión.



27,26%

estudiantes de carreras de ingeniería mujeres

42%

mujeres ocuparon cargos académicos directivos

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

- Identificación de problemas relativos a procesos en los que los estudiantes participan.
- Identificación de problemas relativos a procesos en los que los profesores participan en el ámbito de la docencia.
- Identificación de problemas relativos a procesos en los que los profesores participan en el ámbito de investigación.
- Identificación de problemas priorizados en el ámbito de vínculos con la colectividad entre autoridades, coordinadores de programa y coordinadores de vínculos de los programas.

PLAN RETORNO ESPOL

- Alianza estratégica con el Ministerio de Salud Pública para lograr vacunar en sus dos dosis a la comunidad politécnica y familiares.
- Diseño de protocolos que permiten realizar actividades administrativas y de docencia disminuyendo el riesgo frente a covid-19.
- Adecuado soporte psicológico y médico a la comunidad politécnica durante la pandemia.
- Nivel de prevención adecuado para que el Consejo Politécnico tome medidas informadas acerca de las actividades institucionales.
- **816** personas participaron en la Charla virtual “Medidas de bioseguridad en el trabajo – ESPOL” a fin de fomentar la aplicación de medidas de bioseguridad para prevenir COVID-19.



RENDICIÓN DE CUENTAS — 2021 —

espol