

MEMORIA DE GESTIÓN

2018

MIGUEL MEJÍA PUENTE

Decano

Marzo de 2019

Índice

Capítulo 1: Principales Hechos del Periodo	4
1.1 Crecimiento de la Población Estudiantil	4
Capítulo 2: Planeamiento Estratégico	9
2.1 Gestión del Plan Estratégico Institucional	9
Capítulo 3: Formación.....	11
3.1 Cambios en los Planes de Estudio	11
3.2 Cursos en Idioma Inglés.....	11
3.3 Cursos Compartidos entre Especialidades	12
3.4 Evolución Estadística de Bachilleres y Titulados.....	13
3.5 Doble Titulación	17
3.6 Acreditaciones	17
3.7 Formación Continua	18
Capítulo 4: Estudiantes.....	19
4.1 Apoyo a las Agrupaciones Estudiantiles.....	19
4.2 Coordinación para las Modalidades Formativas Laborales	19
Capítulo 5: Responsabilidad Social Universitaria	22
Capítulo 6: Relaciones Institucionales	23

6.1	Movilidad Estudiantil Internacional	23
6.1.1	Movilidad FCI – Viajando al exterior.	23
6.1.2	Movilidad estudiantil – Alumnos que llegan a nuestro país.	26
6.2	Convenios con Instituciones Internacionales	27
6.3	Visitas Internacionales	29
6.4	Ferias y Eventos Internacionales	29
Capítulo 7: Comunicación Institucional.....		32
7.1	Participación en Actividades o Eventos.....	32
7.2	Difusión Institucional.....	32
7.3.	Estudiantes	34
7.4.	Personal administrativo.....	35
Capítulo 8: Gestión Administrativa y Económica		36
8.1	Situación Económica	36
8.1.1	Ingresos.....	36
8.1.2	Egresos.....	36
8.2	Actividades Ejecutadas con el Presupuesto de la FCI	38
8.3	Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.....	38
8.4	Gestión de Calidad.....	38

8.5	Gestión de Infraestructura.....	43
8.6	Gestión Humana	45
8.7	Gestión de la Información.....	45
8.7.1	Datos sobre la Página web	45
8.7.2	Datos sobre Facebook.....	46

Capítulo 1: Principales Hechos del Periodo

1.1 Crecimiento de la Población Estudiantil

En la Tabla 1 se muestra la población estudiantil de los últimos cinco años.

Tabla 1. Población estudiantil por especialidad por semestre

Semestre	BIO	CIV	ELE	EST	FIS	GEO	IND	INF	MAT	MEC	MIN	MTR	QUI	TEL	Total
2014-1		707	280	1	29		1 129	332	5	374	175	263	23	80	3 398
2014-2		769	272	1	29	5	1 123	305	6	391	185	273	25	80	3 464
2015-1		861	235	1	34	9	1 168	304	11	396	196	293	24	75	3 607
2015-2		941	216	1	38	14	1 202	288	13	393	204	310	25	82	3 727
2016-1		1 020	202	3	36	20	1 231	289	15	391	215	352	28	65	3 867
2016-2		1 084	202	3	40	21	1 223	304	15	384	216	338	28	61	3 919
2017-1		1 166	195	3	41	27	1 279	299	16	389	214	351	33	50	4 063
2017-2		1 205	183	6	38	36	1 308	296	15	391	220	364	32	59	4 153
2018-1	2	1 238	184	6	41	40	1 323	324	10	389	217	384	27	51	4 236
2018-2	2	1 285	180	7	36	57	1 377	334	8	400	215	403	27	56	4 387

Fuente: SAG (2018)

Existe un crecimiento sostenido de la población estudiantil de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, con una tasa promedio de 2.88% semestral, el cual se detalla en los Gráficos 1, 2 y 3.

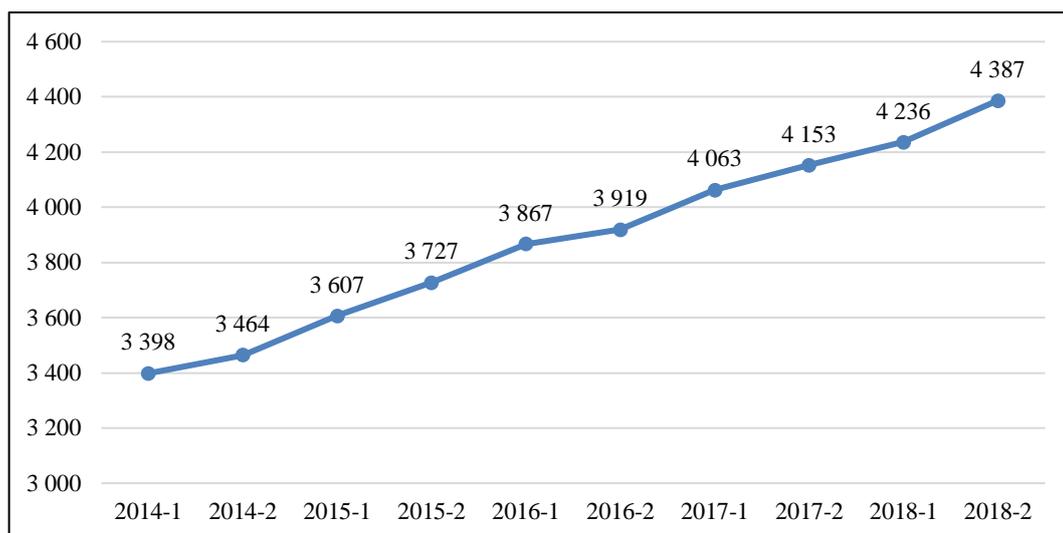


Gráfico 1. Evolución de la población estudiantil por semestre

Fuente: SAG (2018)

Durante los últimos cinco años la población de estudiantes de la Facultad de Ciencias e Ingeniería ha crecido en un 29.11% y se proyecta que para el semestre 2019-2 la población estudiantil de la Facultad de Ciencias e Ingeniería sea de 4 644 alumnos.

Asimismo, en los Gráficos 2 y 3 se muestran las poblaciones estudiantiles de cada especialidad entre los semestres 2018-1 y 2018-2.

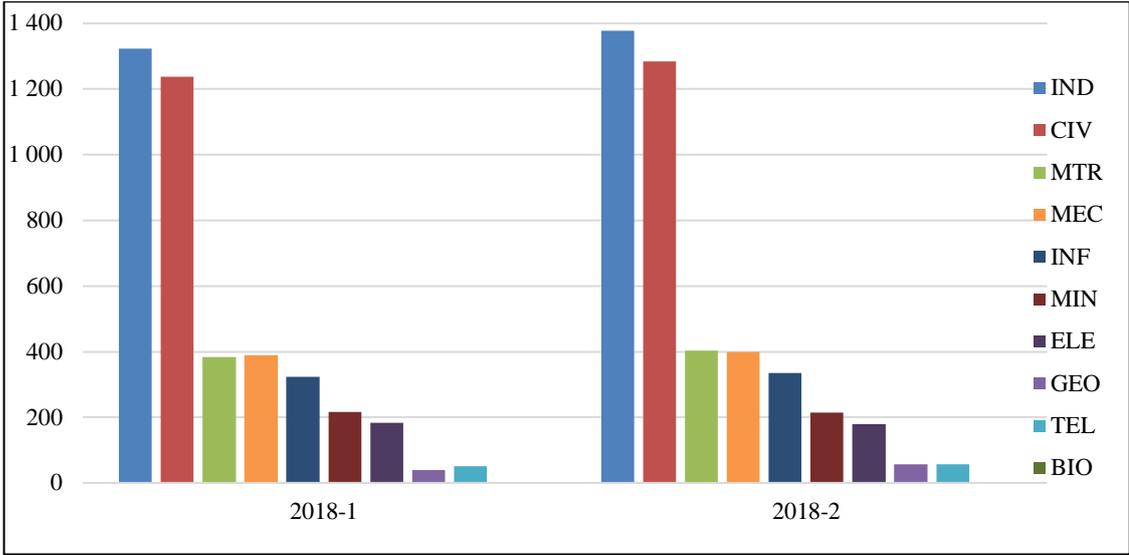


Gráfico 2. Población estudiantil en Ingeniería de la FCI

Fuente: SAG (2018)

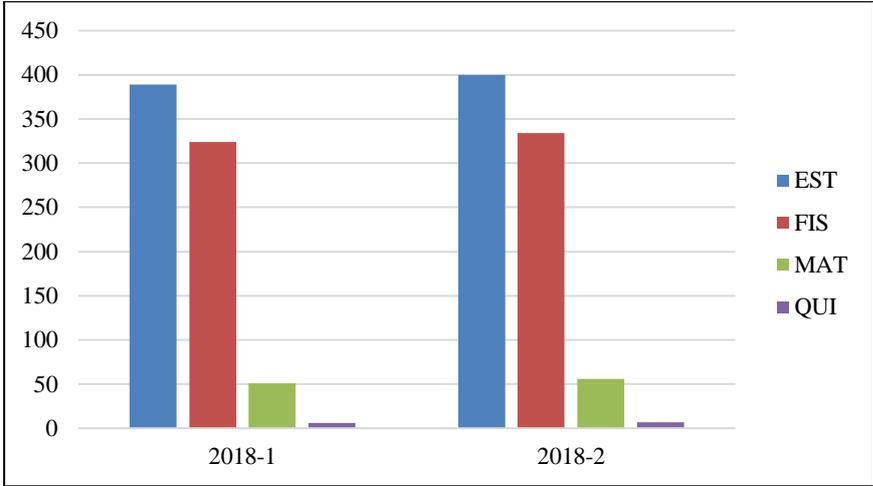


Gráfico 3. Población estudiantil de Ciencias de la FCI

Fuente: SAG (2018)

Durante el año 2018, las especialidades de Ingeniería Industrial y de Ingeniería Civil se mantuvieron como las especialidades con mayor cantidad de estudiantes. En la Tabla 2 y en el Gráfico 4 se brinda información específica para ambas especialidades.

Por otro lado, en la Tabla 3 y en el Gráfico 5 se muestra la distribución de la población estudiantil según género. En los últimos cinco años, la población femenina ha representado en promedio el 24% de la población total y ha crecido en 2% durante ese periodo.

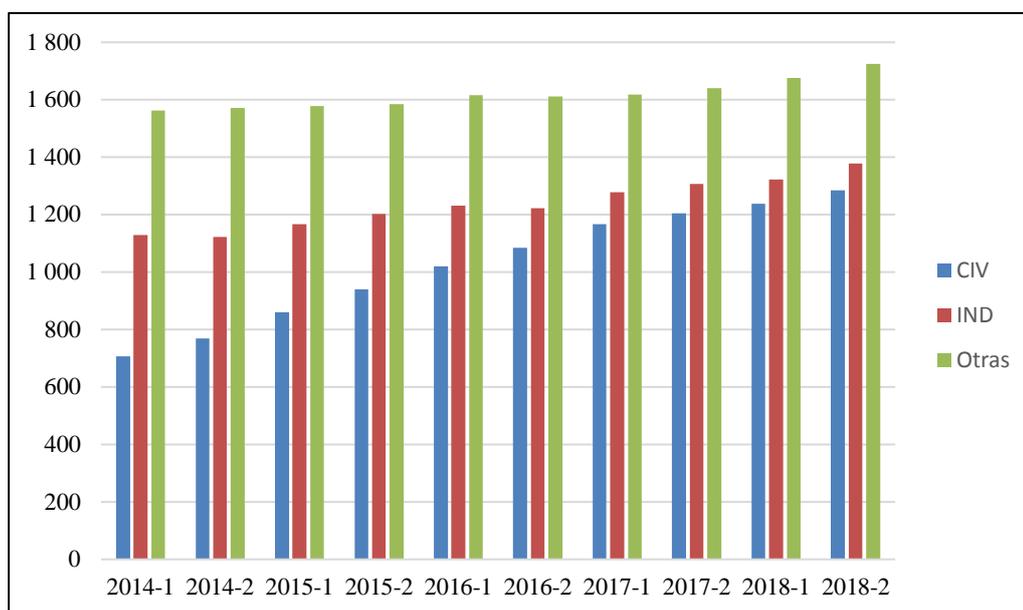


Gráfico 4. Detalle de las especialidades con mayor demanda

Fuente: SAG (2018)

Tabla 2. Población en las especialidades con más demanda

<i>Semestre</i>	<i>CIV</i>	<i>IND</i>	<i>Otras</i>
2014-1	707	1 129	1 562
2014-2	769	1 123	1 572
2015-1	861	1 168	1 578
2015-2	941	1 202	1 584
2016-1	1 020	1 231	1 616
2016-2	1 084	1 223	1 612
2017-1	1 166	1 279	1 618
2017-2	1 205	1 308	1 640
2018-1	1 238	1 323	1 675
2018-2	1 285	1 377	1 725

Fuente: SAG (2018)

Tabla 3. Población estudiantil de la FCI por género

Semestre	Femenino	Masculino
2014-1	23%	77%
2014-2	23%	77%
2015-1	23%	77%
2015-2	24%	76%
2016-1	24%	76%
2016-2	24%	76%
2017-1	24%	76%
2017-2	24%	76%
2018-1	25%	75%
2018-2	25%	75%
Promedio	24%	76%

Fuente: SAG (2018)

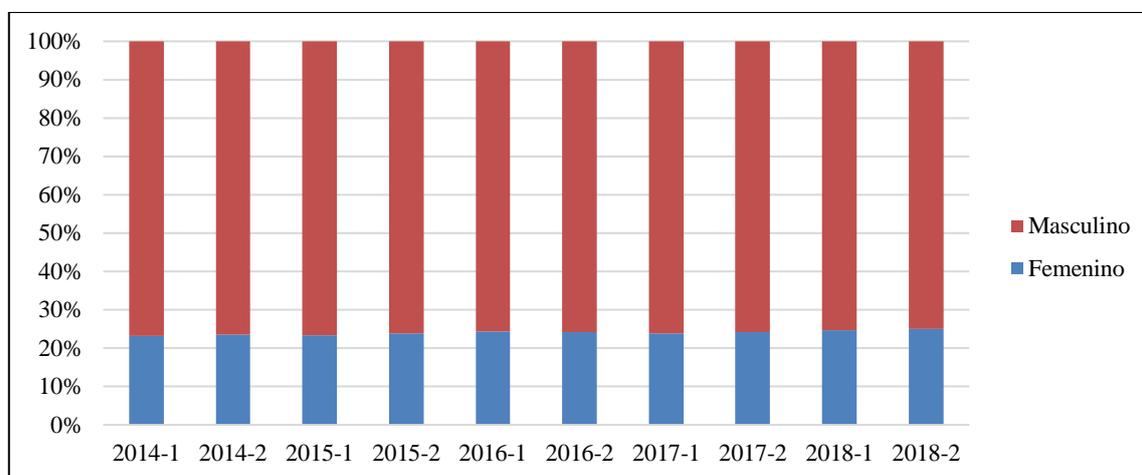


Gráfico 5. Porcentaje de cada género en la población de la FCI

Fuente: SAG (2018)

En cuanto a los ingresos por derechos académicos durante el año 2018 se ha registrado que el 11% de la población se encuentra en la Escala 1, 26% en la Escala 2, 33% en la Escala 3, 19% en la Escala 4, 11% en la Escala 5 y menos del 1% se encuentra distribuido en las nuevas escalas desde la G1 a la G9, a excepción de G6. Además, se observa en el Gráfico 6 que el porcentaje de estudiantes pertenecientes a las escalas 2 y 3 continúa decreciendo desde el año anterior. Por el contrario, el número de estudiantes pertenecientes a la Escala 4 ha continuado con el crecimiento experimentado en el año anterior.

Por último, se observa en la Tabla 4 que más de la mitad (59%) de la población estudiantil está conformada por alumnos pertenecientes a las escalas de pensiones 2 y 3.

Tabla 4. Composición por escala de pago de la población de la FCI

Semestre	Escala 1	Escala 2	Escala 3	Escala 4	Escala 5	Escala G1	Escala G2	Escala G3	Escala G4	Escala G5	Escala G7	Escala G9
2014-1	16%	29%	30%	15%	10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2014-2	14%	29%	31%	16%	10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2015-1	13%	28%	32%	16%	11%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2015-2	11%	27%	33%	16%	12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016-1	11%	27%	34%	17%	12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016-2	9%	27%	36%	16%	12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2017-1	10%	26%	35%	17%	11%	0,07%	0,05%	0,05%	0,12%	0,00%	0,00%	0,02%
2017-2	11%	26%	34%	18%	11%	0,07%	0,05%	0,10%	0,14%	0,02%	0,00%	0,02%
2018-1	11%	26%	33%	18%	11%	0,05%	0,05%	0,05%	0,09%	0,05%	0,05%	0,02%
2018-2	11%	25%	33%	19%	11%	0,05%	0,02%	0,05%	0,11%	0,05%	0,05%	0,02%
Promedio de 2018	11%	26%	33%	19%	11%	0,05%	0,04%	0,05%	0,10%	0,05%	0,05%	0,02%
Promedio periodo 2014-2018	12%	27%	33%	17%	11%	0,06%	0,04%	0,06%	0,12%	0,03%	0,02%	0,02%

Fuente: SAG (2018)

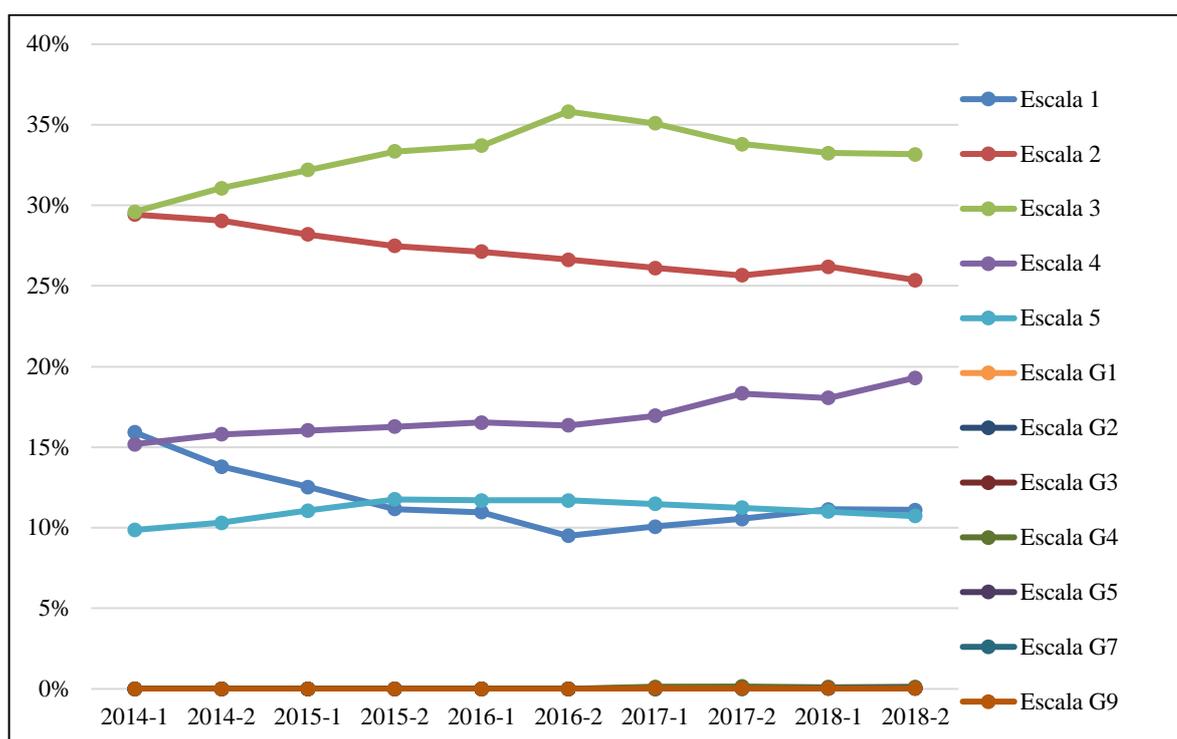


Gráfico 6. Evolución de la composición estudiantil por escala de pago

Fuente: SAG (2018)

Capítulo 2: Planeamiento Estratégico

2.1 Gestión del Plan Estratégico Institucional

El mayor esfuerzo de planeamiento de la FCI que se debe resaltar es el nuevo PDU 2018-2022 que se elaboró y aprobó en el 2018.

En noviembre 2017 se conformó el equipo de planeamiento – EPU y los pasos que se dieron desde aquel entonces fueron los siguientes:

- 1) Revisión de la situación actual, contexto
- 2) Redefinición de la misión y visión de la FCI
 - Se tuvo en cuenta para el alineamiento inicialmente al PEI PUC anterior (2011-2017), y luego también se consideró el nuevo 2018-2022
 - Se organizó un taller para discutir la misión y visión, y se logró el enunciado que se presenta luego
- 3) Diagnóstico de la unidad desde el punto de vista de sus actores
 - Aspectos externos (entorno) e interno
 - Se trabajó el FODA

Luego que en marzo 2018 ya se tenía el nuevo PEI 2018-2022, se revisó lo avanzado hasta ese entonces para efectuar los ajustes correspondientes.

Se prosiguió de la siguiente manera:

- 4) Definición de los Objetivos de la FCI

- 5) Definición de las estrategias para alcanzar los objetivos
- 6) Elaboración de la Matriz de Resultados

Los documentos, producto del esfuerzo de planeamiento, se presentaron y se discutieron en el Consejo de Facultad y fueron aprobados en julio de 2018.

Capítulo 3: Formación

3.1 Cambios en los Planes de Estudio

En una continua observación del proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes, los coordinadores de las especialidades ponen a consideración del Consejo de Facultad las modificaciones en los planes de estudio, con objetivos de actualización y cumplimiento de los estándares que exigen las organizaciones certificadoras de la enseñanza universitaria. En consecuencia, durante el 2018 se aprobaron los cambios indicados en la Tabla 5.

Tabla 5. Modificaciones en los planes de estudio durante el 2018

<i>Especialidad</i>	<i>Semestre</i>	<i>Tipo de modificación</i>
Ingeniería Civil	2018-1	Menor
Ingeniería Electrónica	2018-1	Menor
Ingeniería Industrial	2018-1	Menor
Ingeniería de Minas	2018-1	Menor
Química	2018-1	Menor
Ingeniería Biomédica	2018-2	Mayor
Ingeniería Civil	2018-2	Menor
Ingeniería Electrónica	2018-2	Menor
Física	2018-2	Menor
Ingeniería Industrial	2018-2	Menor
Matemáticas	2018-2	Menor
Ingeniería Mecatrónica	2018-2	Menor
Química	2018-2	Menor

Fuente: Archivo de la Secretaría Académica de la FCI (2018)

3.2 Cursos en Idioma Inglés

En el 2018 se continuó con el dictado de cursos electivos en idioma inglés, ofreciéndolos tanto para alumnos de las diversas especialidades de la Facultad como para aquellos provenientes de los convenios de intercambio estudiantil. De esta manera se contribuye con el cumplimiento del objetivo de incrementar el nivel de internacionalización de nuestra

Universidad, fomentar en docentes y alumnos el uso del idioma inglés y ofrecer estudios interdisciplinarios. El resultado se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. Cursos en idioma inglés ofrecidos en el 2018

<i>Clave</i>	<i>Nombre del curso</i>	<i>Especialidad</i>	<i>Matriculados 2018-1</i>	<i>Matriculados 2018-2</i>	<i>Total</i>
ING309	Integrative Ecology of the Central Andes	Ingeniería de Minas / Ingeniería Geológica	12	17	29
ING339	Introduction to Aeronautical Engineering	Ingeniería Electrónica	14		14
ING341	Topics on Advance Robotics: Advance motion control	Ingeniería Mecatrónica	31		31
ING338	Human Physiology for Engineers	Ingeniería Electrónica		4	4
IND353	Six Sigma	Ingeniería Industrial	43	42	85
TEL341	Wireless Computer Networks	Ingeniería de las Telecomunicaciones	12		12
1ING12	Environmental Chemistry for Engineers	Ingeniería Civil		28	28
1ING13	Conservation in the Peruvian Amazon	Ingeniería Civil		19	19
CIV320	Engineering and Architectural Heritage	Ingeniería Civil	32		32
MAT233	Complex Analysis	Matemáticas	3		3

Fuente: DIRA (2018)

3.3 Cursos Compartidos entre Especialidades

Los cursos que más se comparten pasaron a ser los siguientes: Ética Profesional (ING220), incluido en el plan de estudios de once (11) especialidades; Ingeniería Económica (IND231) y Gestión y Dirección de Empresas (IND251), incluidos en el plan de estudios de ocho (8) especialidades y el curso Estadística para Ingeniería (EST218), que lo comparten seis (6) especialidades.

Considerando los catorce planes de estudios, existen 488 cursos dirigidos a una sola especialidad, lo cual equivale a más del 79% de los cursos creados. Estas cifras nos llevan a la necesidad de concretar un mayor nivel de interdisciplinariedad entre las especialidades de la Facultad.

3.4 Evolución Estadística de Bachilleres y Titulados

Según cifras extraídas del archivo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, durante el año 2018 el número de bachilleres ascendió a 625. De acuerdo con estos datos, las especialidades de Ingeniería Industrial (32%), Ingeniería Civil (28%), e Ingeniería Mecatrónica (9%) tienen la mayor cantidad de bachilleres. (Ver Gráfico 7)

Por otro lado, en el Gráfico 8 se muestra la evolución del número de bachilleres en los últimos cinco años, quienes experimentaron un incremento en el año 2017 y en el 2018 disminuyeron de acuerdo a la tendencia de los años 2014, 2015 y 2016.

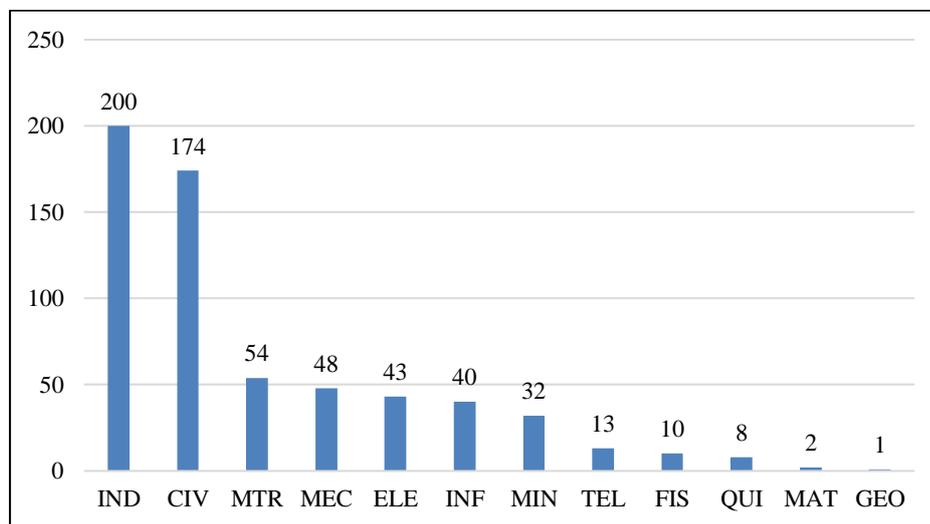


Gráfico 7. Número de bachilleres de la FCI por especialidad para el año 2018

Fuente: Archivo de la Facultad (2018)

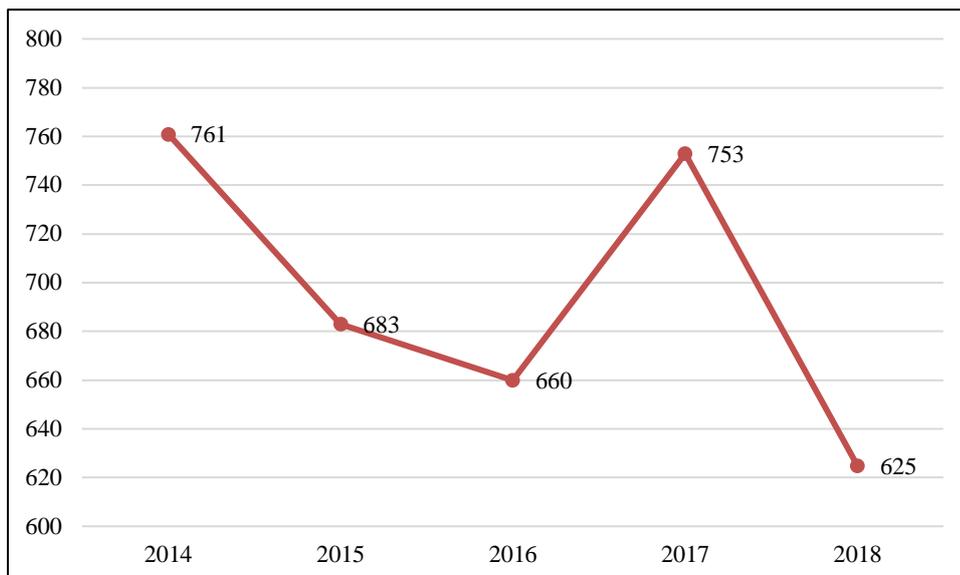


Gráfico 8. Número de bachilleres de la FCI por año 2014-2018

Fuente: Archivo de la Facultad (2018)

Por otro lado, el número de titulados en la FCI descendió a 426, de los cuales el 56% obtuvo el título con trabajo de tesis. Las especialidades con más titulados en las diversas modalidades fueron Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil. (Ver Gráfico 9)

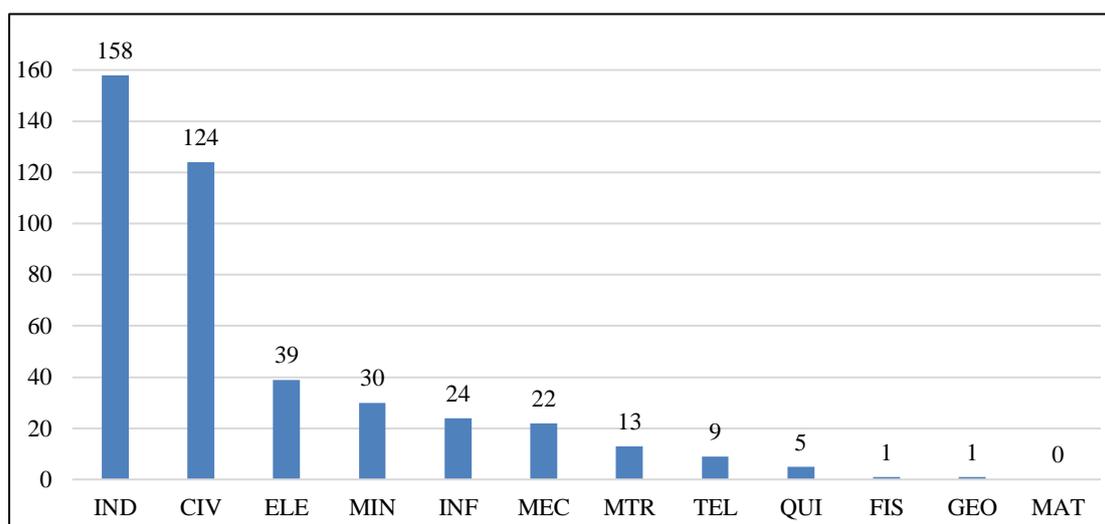


Gráfico 9. Número de titulados de la FCI por especialidad para el año 2018

Fuente: Campus Virtual (2018)

En el Gráfico 10 se muestra la evolución del número de exalumnos titulados mediante las modalidades de titulación vigentes al 2018. Asimismo, se observa que el número de titulados en las modalidades de sustentación por Curso de Titulación continúa decreciendo, mientras que en las modalidades de Tesis e Informe Profesional se ha observado un crecimiento con respecto al año anterior.

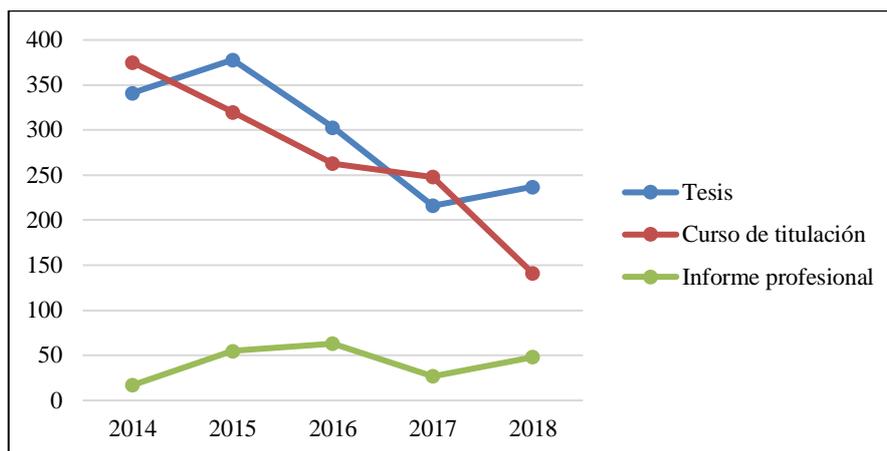


Gráfico 10. Número de titulados en al FCI por modalidad 2014-2018

Fuente: Campus Virtual (2018)

La evolución de los titulados por especialidad en el 2018 se muestra en el Gráfico 11.

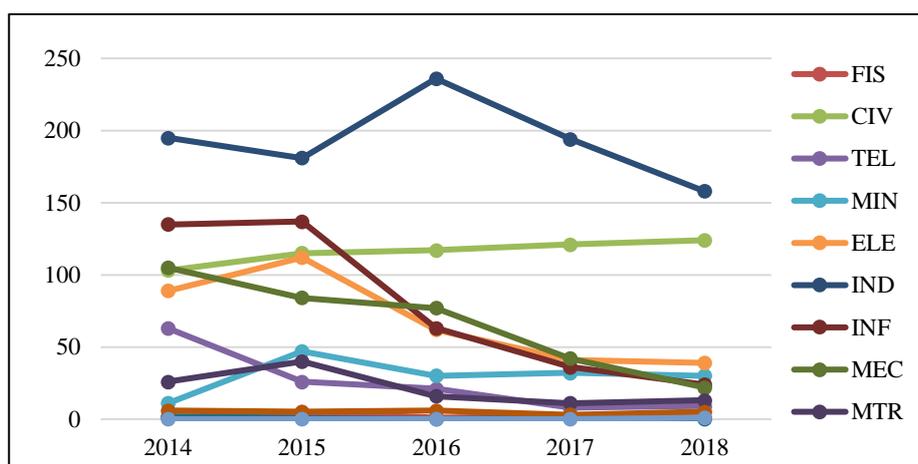


Gráfico 11. Evolución de titulados en la FCI 2014-2018

Fuente: SAG (2018)

En la Tabla 7 y en el Gráfico 12 se puede apreciar la cantidad total de titulados con respecto a los bachilleres. Asimismo, esta diferencia numérica se puede observar en el gráfico insertado líneas más abajo.

Tabla 7. Número de bachilleres y titulados en la FCI 2014-2018

<i>Año</i>	<i>Bachilleres</i>	<i>Titulados</i>
2014	761	736
2015	683	753
2016	660	629
2017	753	491
2018	625	426

Fuente: SAG (2018)

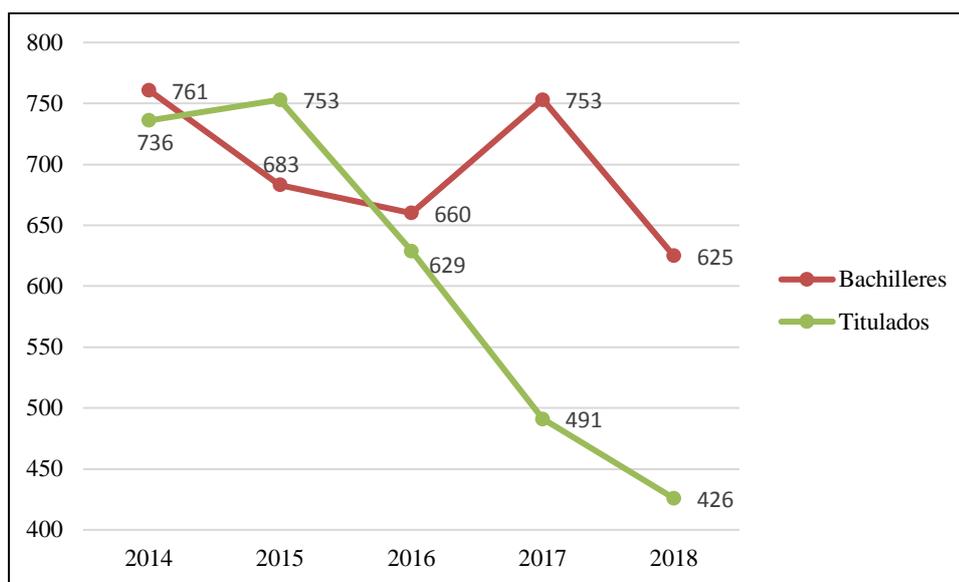


Gráfico 12. Evolución del número de bachilleres y titulados en la FCI 2014-2018

Fuente: SAG (2018)

Para la Facultad resulta importante que sus egresados completen el ciclo de formación con la obtención de su título profesional, por lo que estos resultados deben ser revisados a fin de tomar medidas necesarias que fomenten la titulación de nuestros egresados.

3.5 Doble Titulación

La Facultad de Ciencias e Ingeniería cuenta con once convenios de doble titulación, de los cuales cinco están activos y los restantes están en proceso de renovación. Ver tabla 8.

Tabla 8. Convenios vigentes y en revisión durante el 2018

<i>Especialidad</i>	<i>Universidad</i>	<i>País</i>	<i>Estado</i>
Ingeniería Civil	Universidad Politécnica de Madrid	España	Activo
Ingeniería Civil	Universidad de Minho	Portugal	Activo
Ingeniería Industrial	Universidad Politécnica de Madrid	España	Activo
Ingeniería Mecánica	Universidad Politécnica de Madrid	España	Activo
Ingeniería Electrónica	Universidad de New Mexico	EEUU	Activo
Ingeniería Civil	Universidad de Minho	Portugal	En proceso de renovación
Ingeniería Civil	Universidad de Sao Paulo	Brasil	En proceso de renovación
Ingeniería Industrial	Pontificia Universidad Católica de Río	Brasil	En proceso de renovación
Ingeniería de Minas	Universidad Politécnica de Madrid	España	Vencido - para renovar
Ingeniería de las Telecomunicaciones	Universidad Politécnica de Madrid	España	Vencido - para renovar
Ingeniería de las Telecomunicaciones	Universidad Politécnica de Catalunya	España	Vencido - para renovar

Fuente: DIRA (2018)

3.6 Acreditaciones

Las especialidades de Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de las Telecomunicaciones, Ingeniería de Minas e Ingeniería Mecatrónica, se encuentran acreditadas por ICACIT y ABET desde el 2016.

Por otro lado, la especialidad de Química fue acreditada en el mes de junio de 2014 por cinco años. Recibió el Diploma de Acreditación de parte del Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ, México).

De esta forma, se refleja el compromiso de la Facultad con la mejora continua para alcanzar la excelencia académica en la formación integral de científicos e ingenieros que sirvan a la sociedad.

3.7 Formación Continua

Durante el año 2018 se desarrollaron 29 actividades de Formación Continua, de las cuales se ha obtenido un superávit de S/ 883 510, lo que representa un 34% del total de ingresos obtenidos. (Ver Tabla 9)

Tabla 9. Detalle de actividades de Formación Continua en el 2017

<i>Ingresos (S/)</i>	<i>Egresos (S/)</i>	<i>Superávit (S/)</i>	<i>Superávit/ingreso</i>
2 581 741	1 698 231	883 510	34%

Fuente: Centuria (2018)

Capítulo 4: Estudiantes

4.1 Apoyo a las Agrupaciones Estudiantiles

Durante el año 2018, la FCI brindó apoyo para la realización de actividades extracurriculares de todas las agrupaciones estudiantiles de la Facultad. La inversión destinada a dichas actividades fue de S/132 250 y el número de asociaciones fue 30.

4.2 Coordinación para las Modalidades Formativas Laborales

La Oficina de Coordinación para las Modalidades Formativas Laborales se encarga de supervisar y controlar, de manera efectiva, los trámites de los convenios de prácticas pre-profesionales de los alumnos y las prácticas profesionales de nuestros egresados, con el objetivo de que luego sean legal y formalmente establecidas con las empresas u organizaciones interesadas.

Durante el año 2018 se atendieron y procesaron un total de 1 942 convenios, sin considerar las cartas de presentación y demás documentos afines a la coordinación.

Entre las empresas con las cuales se ha firmado convenio en el año destacan las mostradas en la Tabla 10, mientras que en la Tabla 11 se muestra la evolución del número de convenios tramitados del 2014 al 2018 por especialidad. Más de la mitad (56%) de los trámites efectuados provienen de la especialidad de Ingeniería Industrial, seguida por las especialidades de Ingeniería Civil (12%), Mecánica (9%), Informática y Mecatrónica (7%).

Se demuestra una vez más que la PUCP también brinda oportunidades de desarrollo profesional a sus estudiantes y que es la entidad que más practicantes de la FCI contrata.

Tabla 10. Número de convenios por empresa

<i>Empresa</i>	<i>Nro. de convenios</i>
Pontificia Universidad Católica del Perú	168
Banco de Crédito Del Perú	58
BBVA Banco Continental	34
Alicorp S. A. A.	33
Banco Internacional del Perú - Interbank	33
Dec Cosmetiques S. A. Sucursal del Perú	32
APM Terminals Callao Sociedad Anónima	30
Telefónica del Perú S. A. A.	29
Cosapi S. A.	27
Ferreyros Sociedad Anónima	24

Fuente: Coordinación para las modalidades formativas laborales (2018)

Tabla 11. Evolución del número de convenios tramitados en el periodo 2014-2018

<i>Especialidad</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>Total</i>	<i>Promedio</i>
Ingeniería Industrial	947	977	966	1090	1093	5994	999
Ingeniería Civil	194	180	172	211	226	1173	196
Ingeniería Informática	191	179	167	177	140	1041	174
Ingeniería Mecánica	167	138	186	141	166	971	162
Ingeniería Electrónica	181	177	129	117	63	839	140
Ingeniería Mecatrónica	75	97	124	129	130	600	100
Ingeniería de Minas	99	76	79	78	75	479	80
Ingeniería de las Telecomunicaciones	42	72	42	46	36	284	47
Ingeniería Geológica	0	1	4	3	9	17	3
Física	1	2	2	2	1	12	2
Matemáticas	1	1	4	4	0	12	2
Estadística	0	0	1	6	3	10	2
Química	3	0	1	0	0	6	1
Total	1 901	1 900	1 877	2 004	1 942		

Fuente: Coordinación para las modalidades formativas laborales (2018)

Por otro lado, se realizaron charlas y talleres de habilidades blandas y de formación complementaria con la colaboración de la Oficina de Servicio de Orientación al Estudiante (OSOE) y la Bolsa de Trabajo (BT). Los resultados se pueden visualizar en las tablas 12 y 13.

Además, el Programa de Visitas Fabriles FCI se inició en noviembre de 2018, visitando a las empresas Alicorp S.A. y BACKUS S.A. con un total de 80 alumnos.

Tabla 12. Resultados de las charlas de habilidades blandas

Fechas	Taller	Horarios	Inscritos
22/03/2018	Empleabilidad y Habilidades Blandas	4	124
19/07/2018	Empleabilidad y Habilidades Blandas	4	120
25/10/2018	Empleabilidad y Habilidades Blandas	6	186

Fuente: Archivo de la Coordinación de Modalidades Formativas Laborales (2018)

Tabla 13. Resultados de los talleres de formación complementaria

Fechas	Taller	Horarios	Inscritos
31 de mayo al 14 de junio	Taller de Comunicación Efectiva (OSOE)	1	37
31 de mayo al 14 de junio	Taller de Trabajo en equipo y Liderazgo (OSOE)	1	42
10 al 20 de julio	Taller de Comunicación Efectiva (OSOE)	1	40
10 al 20 de julio	Taller de Trabajo en equipo y Liderazgo (OSOE)	1	35
8 al 22 de noviembre	Taller de Comunicación Efectiva (OSOE)	1	54
8 al 22 de noviembre	Taller de Trabajo en equipo y Liderazgo (OSOE)	1	65
8 al 16 de noviembre	Taller de Redacción para Informes	1	35

Fuente: Archivo de la Coordinación de Modalidades Formativas Laborales (2018)

Capítulo 5: Responsabilidad Social Universitaria

La Facultad de Ciencias e Ingeniería continúa apoyando indirectamente al grupo de Apoyo al Sector Rural de la PUCP con la contratación de practicantes. Asimismo, algunas agrupaciones estudiantiles pertenecientes a la Facultad realizan actividades de responsabilidad social, tales como visitas a personas con bajos recursos. Estas visitas son parcialmente subvencionadas por la FCI.

Por otro lado, en el curso de Ética Profesional de la especialidad de Ingeniería Industrial se realiza un trabajo de campo, el cual consiste en apoyar a familias de escasos recursos de un determinado lugar de Lima. Durante el año 2018 el trabajo de campo fue realizado por 302 alumnos que organizados en grupos atendieron a 43 familias pobres de la zona de Carapongo en Huachipa, ayudándoles con la instalación de casas de madera y pequeños negocios; los alumnos realizaron actividades que les permitieron recolectar fondos para esta actividad por un total de S/65 844.

Capítulo 6: Relaciones Institucionales

6.1 Movilidad Estudiantil Internacional

6.1.1 Movilidad FCI – Viajando al exterior.

Durante el 2018 el número de alumnos de la Facultad de Ciencias e Ingeniería que participaron en programas de intercambio con universidades del extranjero fue mayor que en el año anterior. En el Gráfico 13 se observa el comportamiento de la movilidad hacia el exterior en los últimos cinco años. Por tercer año consecutivo se ha experimentado una salida considerable de alumnos hacia universidades de extranjero. Además, el número de estudiantes que viajaron al extranjero ha sido el más alto en los últimos cinco años, lo cual indica una gran acogida de los estudiantes de la FCI por parte de las universidades extranjeras.

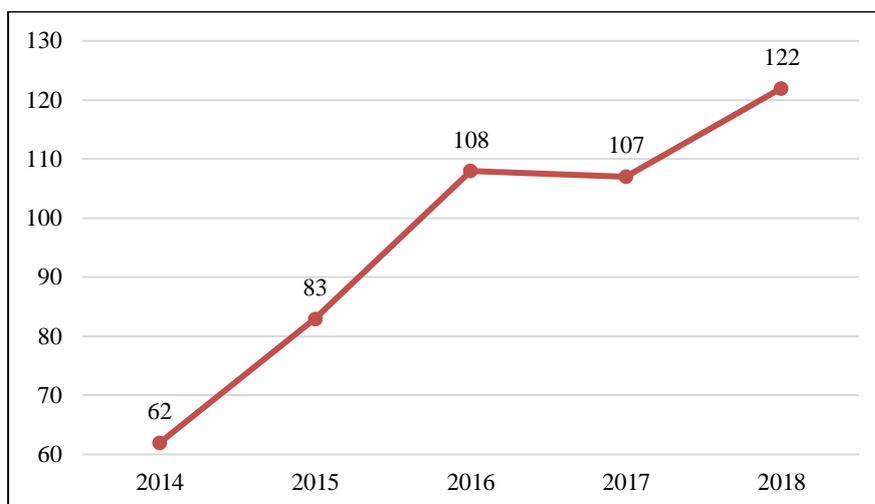


Gráfico 13. Evolución de la movilidad hacia el exterior 2014-2018

Fuente: DIRA (2018)

En los Gráficos 14, 15 y 16 se detalla más información referente a la movilidad estudiantil hacia el exterior del país.

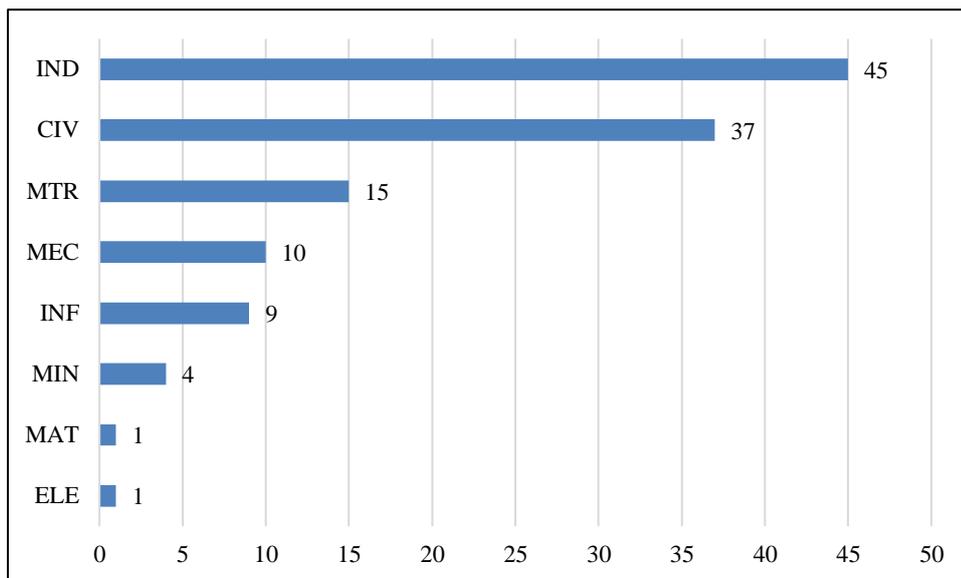


Gráfico 14. Movilidad hacia el exterior por especialidad durante el 2018

Fuente: DIRA (2018)

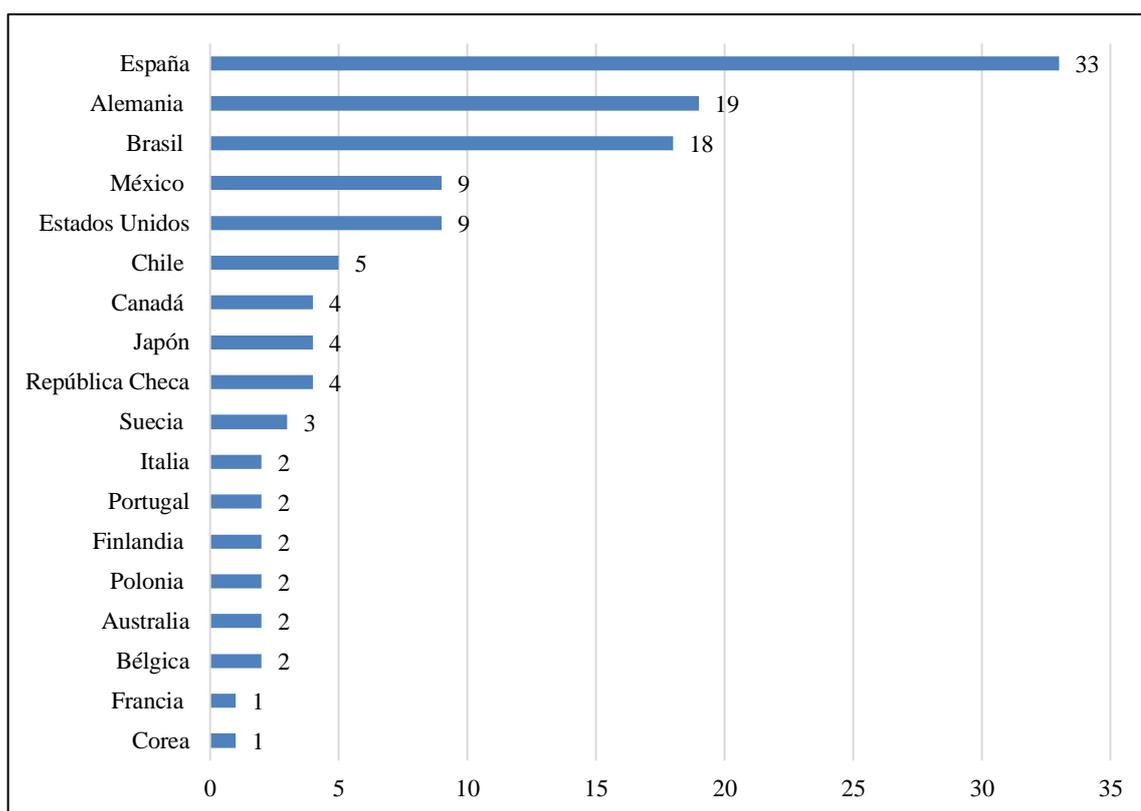


Gráfico 15. Movilidad hacia el exterior por país durante el 2018

Fuente: DIRA (2018)

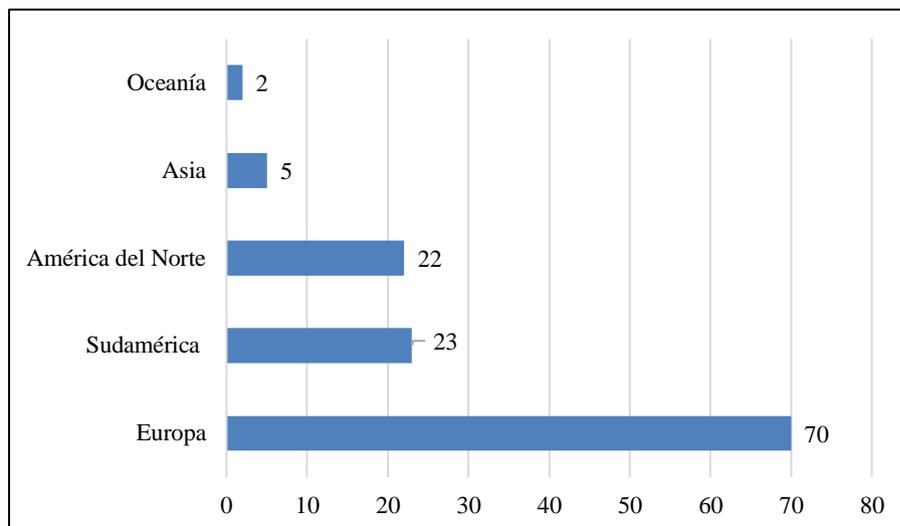


Gráfico 16. Movilidad hacia el exterior por continente durante el 2018

Fuente: DIRA (2018)

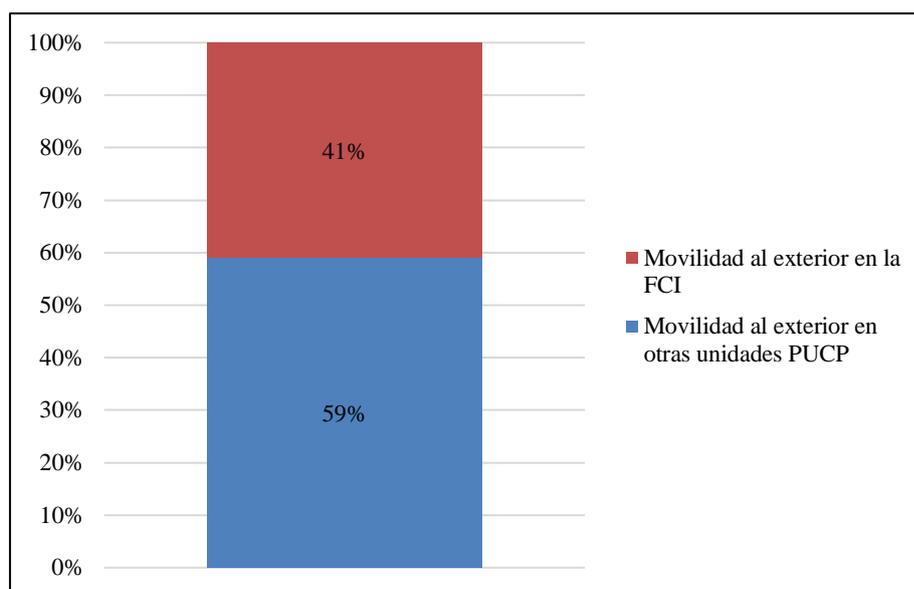


Gráfico 17. Comparación entre movilidad hacia el exterior de la FCI y otras unidades PUCP

Fuente: DIRA (2018)

En el Gráfico 17 se destaca que la FCI moviliza al extranjero el 41% del total de estudiantes PUCP que van al extranjero, siendo la Facultad que envía más estudiantes al exterior del país.

6.1.2 Movilidad estudiantil – Alumnos que llegan a nuestro país.

Debido a los cursos en inglés y a otros factores de integración, se ha mantenido la cantidad de alumnos internacionales que llega a la Facultad de Ciencias e Ingeniería para cursar un semestre de estudios. Además, la FCI es una de las facultades con la cantidad más alta de estudiantes internacionales, ya que se les ofrece el valor agregado de la convalidación de los cursos llevados aquí con cursos de su universidad de origen.

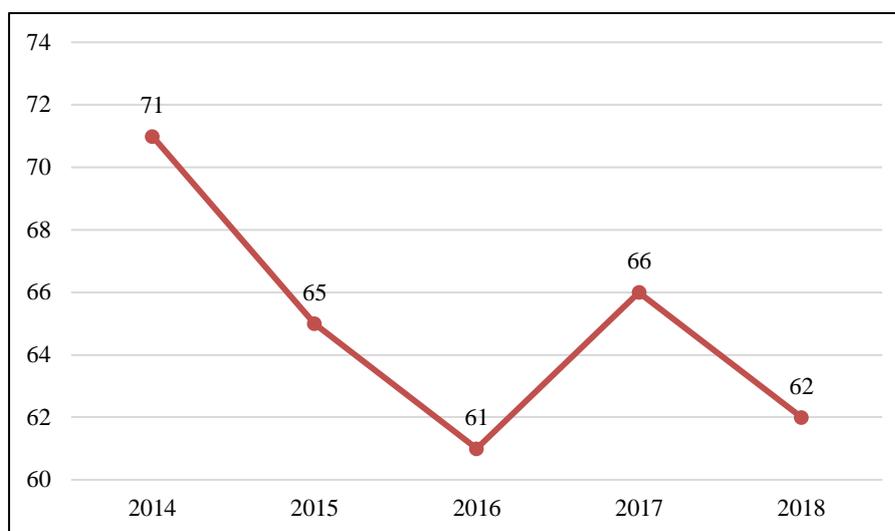


Gráfico 18. Evolución de la movilidad a nuestro país 2014-2018

Fuente: DIRA (2018)

Según el Gráfico 18, se puede apreciar que en los últimos cuatro años se ha recibido un número similar de estudiantes extranjeros; sin embargo, se espera que en los años posteriores este número aumente, para lo cual se están tomando medidas para hacer más atractiva la Facultad a los extranjeros.

Asimismo, en los Gráficos 19 y 20 se detallará mayor información con respecto a la movilidad hacia nuestro país dentro de la PUCP y de la FCI.

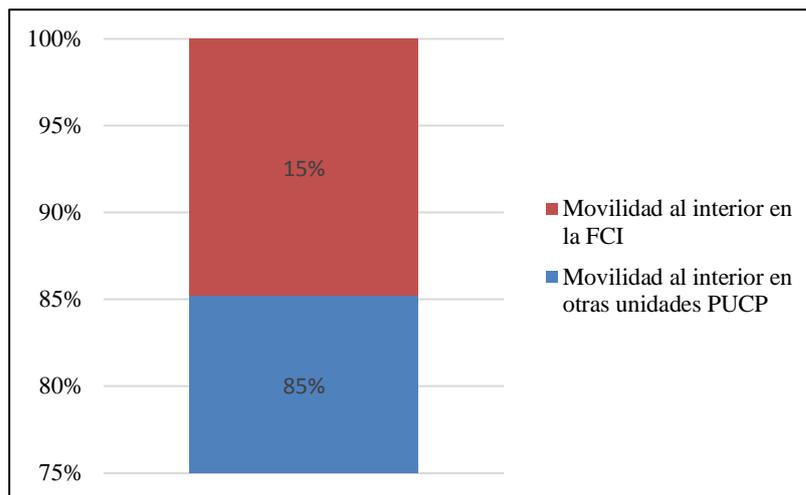


Gráfico 19. Comparación entre movilidad a nuestro país dentro de la FCI y otras unidades

Fuente: DIRA (2018)

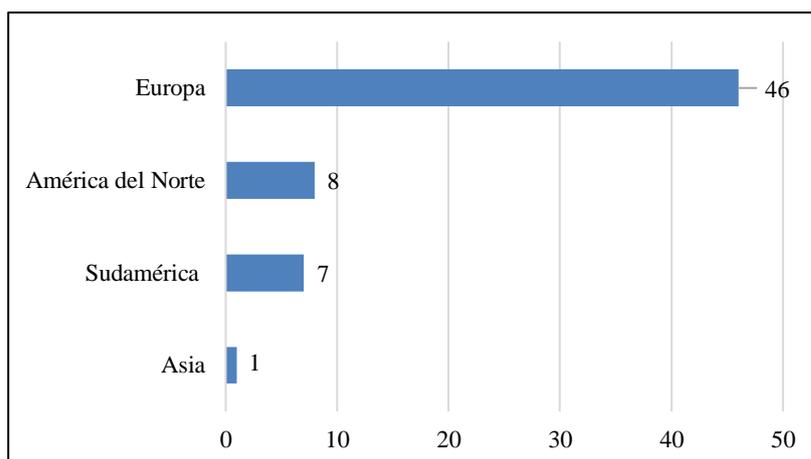


Gráfico 20. Movilidad a nuestro país por continente 2018

Fuente: DIRA (2018)

6.2 Convenios con Instituciones Internacionales

Se continuó con la tarea de incrementar los programas de intercambio estudiantil con reconocidas universidades extranjeras. En consecuencia, al final del 2018, fueron firmados y quedaron en coordinación diversos convenios relacionados con temas académicos de nuestras especialidades, de acuerdo a lo detallado en la Tabla 14 y 15.

Tabla 14. Convenios firmados en el año 2018

<i>Fecha</i>	<i>Universidad socia</i>	<i>Profesor coordinador</i>
30/01/2018	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas - INSA Toulouse (Francia)	Javier Sotomayor
05/02/2018	Universidad Nacional de Taiwan - Taiwan Tech	Eduardo Ismodes
10/02/2018	Universidad Politécnica de Madrid (adenda)	Nicola Tarque
22/03/2018	Poznan University of Technology (POLONIA)	Eduardo Ismodes
16/04/2018	TU Bergakademie Freiberg	Silvia Rosas
25/04/2018	Universidad de Antioquia	Benjamín Castañeda
26/04/2018	Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM Colombia	Benjamín Castañeda
13/06/2018	Universidad Politécnica de Madrid	Eduardo Ismodes
13/06/2018	Universidad Politécnica de Madrid (acuerdo PDT Industrial)	José Rau
13/06/2018	Universidad Politécnica de Madrid (acuerdo PDT Mecánica)	Kurt Paulsen
25/06/2018	University of Orleans - Francia	Benjamín Castañeda
23/07/2018	Perú GBC	Ramzy Kahhat
30/07/2018	Universidad Tecnológica de Panamá	Nicola Tarque
01/08/2018	Universidad Sapienza - Roma - Italia	Ian Vazquez
24/09/2018	Universidad Studi di Padova - Italia	Layla Hirsh
23/10/2018	Instituto de investigación - Deltares - Holanda	Ronald Gutierrez - Ian V.
06/12/2018	Luleå University of Technology (LTU) Luleå, Sweden	Silvia Rosas

Fuente: DIRA (2018)

Tabla 15. Convenios en negociación en el 2018

<i>Fecha</i>	<i>Posible universidad socia</i>	<i>Profesor coordinador</i>
21/02/2018	Universidad Sao Paulo - Brasil (renovación PDT) Ing. Civil	Rafael Aguilar
22/02/2018	Universidad Basilicata UNIBAS - Italia	Sandra Santa Cruz
22/02/2018	Universidad de Cantabria - España	Eduardo Ismodes
15/03/2018	New Mexico Institute of Mining and technology	Maribel Guzmán
04/05/2018	Universidad de la Costa - Colombia	Nicola Tarque
17/10/2018	Pontificia Universidad de Rio de Janeiro PUC Rio (renovación)	Oscar Miranda - José Rau
09/11/2018	Universidad de Aveiro Portugal	Manuel Tupia
20/11/2018	Universidad de Sevilla - España	Nicola Tarque
05/12/2018	Universidad Politécnica de Valencia	Eduardo Ismodes
10/12/2018	Clínica Angloamericana- UPCH Y PUCP	Benjamín Castañeda

Fuente: DIRA (2018)

6.3 Visitas Internacionales

Durante el 2018, la Facultad de Ciencias e Ingeniería recibió la visita de docentes investigadores y de directores de diferentes instituciones extranjeras. En la Tabla 16 se brinda mayor información.

6.4 Ferias y Eventos Internacionales

En el 2018, la Facultad de Ciencias e Ingeniería organizó y participó de las actividades detalladas en la Tabla 17.

Tabla 16. Visitas internacionales durante el 2018

<i>Nombre del visitante</i>	<i>Institución de origen</i>	<i>Cargo que desempeña</i>	<i>Motivo de visita</i>
Dr. Jerry Lin	Taiwan Tech - Taiwan	Profesor Distinguido	Impulsar firma acuerdo
Prof. Emilio Paladino y Rafael Lazaro de Cerqueira	U. de Santa Catarina, Brasil	Profesores internacionales	un Seminario acerca de Análisis de Flujo Bifásico mediante CFD en la Sección Mecánica - Prof. Quino Valverde (contacto)
Dr. Lawrence Jacobs y delegación	College of Engineering del Georgia Institute of Technology	Profesor Distinguido	Impulsar firma acuerdo
Dr. Gabriele Trovato	Universidades en Japón y Estados Unidos	profesor visitante	Impulsar actividades de investigación, publicaciones y algunas lecturas en coordinación con el prof. Francisco Cuellar
Prof. Tom Ströhla	Universidad de Ilmenau - Alemania	Profesor visitante	Charlas sobre oportunidades para los Mecatrónicos -pre y posgrado (Prof. Benjamín Barriga)
PhD Gong Siyi	Shanghai University	Vice Presidente	Impulsar relaciones de cooperación internacional y firma de acuerdo.
Dr. Tomasz Lodygowski	Poznan University - Polonia	Rector y delegación	Reunión con el Dr. Ismodes y recorrer laboratorios FCI
Prof. Maria Helguera	Universidad de México	Profesor visitante	Finalizar proyecto iniciado con Miguel Cataño y Willy Carrera - ELE
Dr. Miguel Cornejo	Lund University - Suecia	delegación visitante	Iniciar conversaciones para fortalecer vínculos de cooperación internacional
Min Song MSc, PhD(C)	Center for Integrated Facility Engineering (CIFE) – Stanford University	Profesor visitante	Charla sobre nuevas tendencias sobre el BIM
PhD. Pablo Ayusso	Delegación General de Quebec en México	Representantes	Intercambiar información sobre nuestros distintos programas para trabajadores temporales calificados y estudiantes internacionales
Dra. Snehider Jinyola Blanco Rodriguez	Universidad Nariño de Colombia	Decana visitante	Llevar una adenda al acuerdo marco ya firmado.
Dr. Guillermo Cisneros Pérez	Universidad Politécnica de Madrid - España	Delegación visitante	Renovar acuerdos de doble titulación y fortalecer lazos de cooperación
Dra. Diana Orrego Metaute y Dra. Yolanda Álvarez Rios	Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas - ITM Colombia	Decana y delegación visitante	Fortalecer lazos con el convenio recientemente firmado - Biomédica
Dr. Luiz Antonio Rasia	Universidad Regional del Noreste del Estado de Rio Grande del Sur - Brasil	Profesor visitante	Profesor invitado interesado en conocer los laboratorios de la Facultad y el CETAM, profesor contacto Mag. Francisco Cuellar
Dra. Sandra Pérez Buitrago	Instituto Tecnológico Metropolitano - Colombia	Profesor visitante	Impulsar la firma del acuerdo que está en trámite.
Dra. Paola Leonor Romero Crespo	Ciencias de la Tierra - Escuela Superior Politécnica del Litoral _Ecuador	Decana y delegación visitante	Iniciar conversaciones para lograr un convenio futuro
Felipe Aguirre - Vivian Gatica	Universidad Federico Santa María - Chile	Delegación visitante	Invitados a la Feria internacional de países organizado por la FCI
Dr. Malcolm Daniels	University of Dayton ETHOS Center	Profesor visitante	Fortalecer lazos con dicha universidad e impulsar futuros proyectos
Dr. Goncalo Paiva	Universidad de Aveiro - Portugal	Profesor visitante	Iniciar gestiones para firmar un convenio estudiantil y docente con dicha universidad.
PhD. Liedi Bernucci	Escuela Politécnica de la USP - Brasil	Directora de Ingeniería	Conversar sobre el doble título con Ing. Civil y ver la forma de extenderlo a las otras especialidades de Ingeniería
Alejandra Leyton	Universidad de KTH, Suecia	Delegación visitante	Conversar sobre mecanismos para potenciar movilidad estudiantil sobre todo en Ingeniería Informática
Dra. Alma Catalá	Deputy Head of International Relations, Mines ParisTech,	Delegación visitante	Retomar contacto para afinar detalles del acuerdo PDT que se ha venido trabajando
Gabriela Seijas	Escuelas de Ingeniería de Francia en Perú	Delegación visitante	Retomar contacto para afinar detalles del acuerdo PDT que se ha venido trabajando
Catherine Vazza	ParisTech	Delegación visitante	Retomar contacto para afinar detalles del acuerdo PDT que se ha venido trabajando

Fuente: DIRA (2018)

Tabla 17. Actividades internacionales en el 2018

Nombre del evento	Fecha	Objetivo del evento
Reunión general con Instituciones para definir Feria 2018	12/03/2018	Impulsar la movilidad estudiantil y beneficios de la internacionalización en la FCI y PUCP
Convocatoria General -primer semestre	15/03/2018	Charla convocatoria general, sobre los programas y universidades para intercambio - alumnos FCI
Información en la OOIA - EEGGCC	19/03/2018	Se inician coordinaciones con la oficina de la OOIA - EEGGCC para que nos apoyen en la difusión de la internacionalización
feria de asociaciones en la explanada N° 3 del CIA	22/03/2018	Feria de asociaciones estudiantiles donde se aprovechó de repartir información sobre la Internacionalización
Charla cachimbos	05/04/2018	Información sobre los programas y universidades para intercambio
Charla sobre últimas tendencias del BIM	10/05/2018	Min Song MSc, PhD(C), Center for Integrated Facility Engineering (CIFE) – Stanford University
Stand FCI Internacional - primer semestre	24/05/2018	Información general para alumnos de los colegios previa coordinación con la OCAI
Impulsar los acuerdos PDT con la UPM	14/06/2018	Se inician la coordinación para hacer campaña en la FCI con la finalidad de impulsar los acuerdos PDT
Charla sobre Oportunidades de Intercambio a alumnos EEGGCC	16/08/2018	Información general sobre la postulación y programas de intercambio
Convocatoria General - segundo semestre	23/08/2018	Charla general con las oferta de programas vigentes, becas e información sobre la movilidad
Paseando con el panda internacional	30/08/2018	Levantar información, absolver consultar en el momento y repartir folletería de difusión
Feria de Países 2017	06/09/2018	Evento que contó con la participación de Embajadas e Instituciones que difunden Intercambio - la FCI tuvo un Stand
Charla Universidad Federico Santa María Chile	07/09/2018	Aprovechando su visita por motivo de la Feria internacional de países. - delegación de chile
Reunión con instituciones invitadas a la Feria	13/09/2018	Promover las facilidades para los alumnos de la Facultad
Charla sobre doble títulos en la FCI	07/10/2018	Información sobre los beneficios que brinda la FCI sobre los Programas de doble titulación - única facultad en la PUCP
Stand FCI Internacional - segundo semestre	14/10/2018	Información general para alumnos de los colegios previa coordinación con la OCAI
Paseando con el panda internacional	18/10/2018	Interacción con alumnos EEGGCC y FCI
Información sobre los programas en EEGGCC	15/11/2018	Difundir información sobre los programas en EEGGCC con ayuda de alumnos de la Facultad
Participación Red Magallanes (Dr. Nicola Tarque)	19/11/2018	Participación en evento internacional de suma importancia para nuestras relaciones -Europa
Apoyo a las Secciones en las actividades bienvenidas al cachimbo	marzo- agosto	Soporte e información en las actividades de bienvenida al cachimbo de las especialidades
Bienvenida a los alumnos internacionales	marzo- agosto	Soporte e información a los alumnos internacionales en conjunto con los Coordinadores de las Especialidades
Bienvenida a los alumnos Red Peruana de Universidades	marzo- agosto	Soporte e información a los alumnos internacionales en conjunto con los Coordinadores de las Especialidades
Bienvenido alumnos del consorcio de Universidades	marzo- agosto	Soporte, información y orientación a los alumnos de otras universidades que llegan por primera vez a la FCI - PUCP
Campaña - inscríbete en los cursos en inglés de la FCI	marzo- agosto	Campaña de difusión de los cursos en inglés por web, Facebook, correos y la radio FCI

Fuente: DIRA (2018)

Capítulo 7: Comunicación Institucional

7.1 Participación en Actividades o Eventos

La Facultad de Ciencias e Ingeniería colaboró con la OCAI en la Feria Vocacional Vive PUCP en la presentación de la oferta académica de las especialidades de la Facultad a través de una muestra de trabajos ganadores de estudiantes y docentes en eventos internacionales. Los responsables de cada uno de los proyectos explicaron al público asistente sobre su funcionamiento y aplicabilidad. Asimismo, se repartió *merchandising* y el boletín FCInforma.

Finalmente, durante la exposición de la Asociación de Egresados se difundieron las diplomaturas, cursos y talleres de formación continua que ofrece la Facultad. Se repartieron folletos informativos, *merchandising* y el boletín de la Facultad.

7.2 Difusión Institucional

Con la finalidad de visualizar la información sobre el quehacer de la Facultad, se han realizado las siguientes acciones:

- Durante el año 2018 se ha atendido 500 solicitudes de difusión, el 70% corresponden a las asociaciones estudiantiles, un 15% corresponde a docentes y secciones de ciencias e ingeniería, y un 15% a oficinas de la Facultad y unidades externas (Biblioteca del CIA, Bolsa de trabajo, OCAI, OSOE)
- Difusión de la investigación entre los estudiantes a través de trabajos realizados por los mismos alumnos en los grupos de investigación.
- Difusión de convocatorias a concursos y talleres

- Se continuó con el acuerdo con Punto Edu para publicar semanalmente una columna de opinión relacionada con algún tema de ciencias e ingeniería. Se publicaron con la colaboración de los docentes siete artículos de opinión.
- Se continúa trabajando coordinadamente con la Bolsa de Trabajo en la difusión de convocatorias, cursos y talleres dirigidos a los estudiantes de la FCI
- Se contribuye también con el Sistema de Bibliotecas en la difusión de las capacitaciones que organizan para el uso de recursos virtuales las cuales están dirigidas a estudiantes y docentes
- **Libro institucional de la Facultad:** publicación bilingüe con un tiraje de mil ejemplares. Se actualizó con información y datos del año 2017 e inicios del 2018. Se distribuye a docentes y visitantes nacionales y extranjeros, coordinadores de las especialidades, autoridades de la FCI, instituciones nacionales y extranjeros con quienes se tiene comunicación, se entrega también en ferias y exposiciones en las cuales participa la Facultad. Asimismo, es utilizado por los docentes cuando viajan al extranjero
- **Boletín FCInforma:** Se ha publicado dos boletines. Se distribuye en ferias en el extranjero, durante las visitas a universidades extranjeras, y como material que se reparte a docentes y visitantes extranjeros, así como a ponentes e instituciones que visitan la Facultad. Cuenta con información actualizada sobre las actividades académica, investigaciones, premios y actividades deportivos y recreativas de los estudiantes. Tiene un tiraje de mil ejemplares y se reparte a docentes de la FCI, autoridades, asociaciones estudiantiles, profesores visitantes. Se realizaron dos publicaciones, una por cada semestre
- **Página web:** se ha creado un espacio en la web de la Facultad sobre las asociaciones y agrupaciones estudiantiles, con la finalidad de facilitar la difusión

de las actividades estudiantiles e interesar a los alumnos a participar más activamente en ellas.

- **La hora del Panda:** se continua con el programa radial conducido por los estudiantes de la Facultad y producido por la Coordinación de Comunicaciones de la FCI. El objetivo es promover la participación de los estudiantes, facilitar la comunicación entre los estudiantes y las autoridades, visualizar sus logros y romper con el estereotipo de que tienen pocas habilidades comunicativas los alumnos de la Facultad. Se capacitaron a 10 estudiantes en habilidades comunicacionales.

7.3. Estudiantes

Se realizaron las siguientes acciones:

- **Guía de consulta Panda:** documento de consulta dirigido a estudiantes de la FCI sobre los trámites para los diferentes procesos académicos, reglamentos, deberes y derechos de los estudiantes. Se coordinó con CEFACI para detectar las necesidades de información de los estudiantes.
- **Apoyo a la Dirección de Relaciones Académicas** en la difusión de los programas de intercambio, doble titulación y cursos electivos en inglés.
- **Colaboración con PSP** en la difusión de las convocatorias de prácticas preprofesionales, talleres de habilidades blandas que se realizaron considerando los problemas detectados en egresados en la investigación realizada por la Dirección de Asuntos Académicos. Se coordinó con esta unidad la presentación del estudio a la Coordinación de Modalidades Formativas Laborales.

- **Encuesta sobre violencia y acoso en la FCI**, para su diseño se realizaron entrevistas en profundidad para conocer el clima estudiantil en la FCI y contar con información que orientó el diseño de la encuesta. Se diseñó una encuesta que fue aplicada con el apoyo de los representantes estudiantiles, CEFACI y asociaciones y agrupaciones estudiantiles. Se coordinó con OSOE para contar con su apoyo en la organización de actividades orientadas a mejorar el clima estudiantil en lo que se refiere a violencia acoso.

7.4. Personal administrativo

Se colaboró con el equipo de FCI saludable en:

- Coordinar con el servicio de salud para contar con una relación de temas y profesionales en temas de salud.
- Diseño de piezas de difusión de las actividades.
- Difusión de las actividades de FCI saludable a través de brochure electrónico y vídeos.

Capítulo 8: Gestión Administrativa y Económica

8.1 Situación Económica

8.1.1 Ingresos.

Al cierre del año 2018, la Facultad generó ingresos por S/80 151 505, lo cual representa un incremento del 10% con respecto al año anterior. Los principales conceptos de este incremento, los cuales incluyen actividades subvencionadas y autofinanciadas, se detallan en la Tabla 18.

Tabla 18. Evolución de los ingresos de la FCI 2014-2018

<i>Conceptos</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>% Sobre ingreso total</i>	
						<i>2017</i>	<i>2018</i>
Actividades académicas	9%	11%	9%	10%	8%	98%	98%
Inversiones y servicios	12%	3%	-10%	-6%	1%	1%	1%
Investigación	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ingresos financieros	28%	-12%	-7%	17%	43%	1%	1%
Ingresos diversos	-46%	-33%	-38%	42%	0%	0%	0%
% Variación del total	9%	10%	8%	9%	8%	100%	100%

Fuente: Coordinación de Asuntos Económicos y Administrativos (2018)

8.1.2 Egresos.

Durante el 2018, el gasto total fue de S/ 7 102 539, 12% mayor que en el año anterior; sin embargo, las cargas financieras han ido decreciendo, dándose en el año 2018 el nivel más bajo de los últimos cinco años (69%). Por último, las inversiones aumentaron en 16% con respecto al año anterior. Ver Tabla 19.

El EBITDA (Indicador que mide la capacidad de la FCI para generar beneficios) a fines del 2018 fue de S/72 361 676, lo cual representa un 8% de incremento con respecto al año

anterior. Asimismo, tanto el EBITDA como el EBITDA/Ingresos, siguen una tendencia creciente en los últimos cinco años, lo cual es el fruto de la correcta gestión económica realizada por la Facultad. Ver Gráfico 21.

Tabla 19. Evolución de los egresos de la FCI 2014-2018

Conceptos	2014	2015	2016	2017	2018	% Sobre ingreso total	
						2017	2018
Gastos del personal	-1%	-7%	-8%	5%	8%	57%	60%
Bienes de consumo	-29%	12%	-2%	9%	8%	8%	9%
Servicios prestados por terceros	-20%	17%	-8%	-19%	-12%	18%	15%
Tributos Arbitrios y cotizaciones	389%	37%	-95%	511%	-100%	0%	0%
Subvenciones	-30%	122%	-41%	7%	4%	9%	9%
Cargas financieras	16%	-17%	-12%	-36%	-69%	0%	0%
Provisiones y cargas excepcionales	-11%	-17%	-10%	32%	-2%	6%	6%
Inversiones	14%	56%	29%	-53%	16%	2%	2%
%Variación del total	-10%	7%	-11%	-1%	3%	100%	100%

Fuente: Coordinación de asuntos económicos y administrativos (2018)

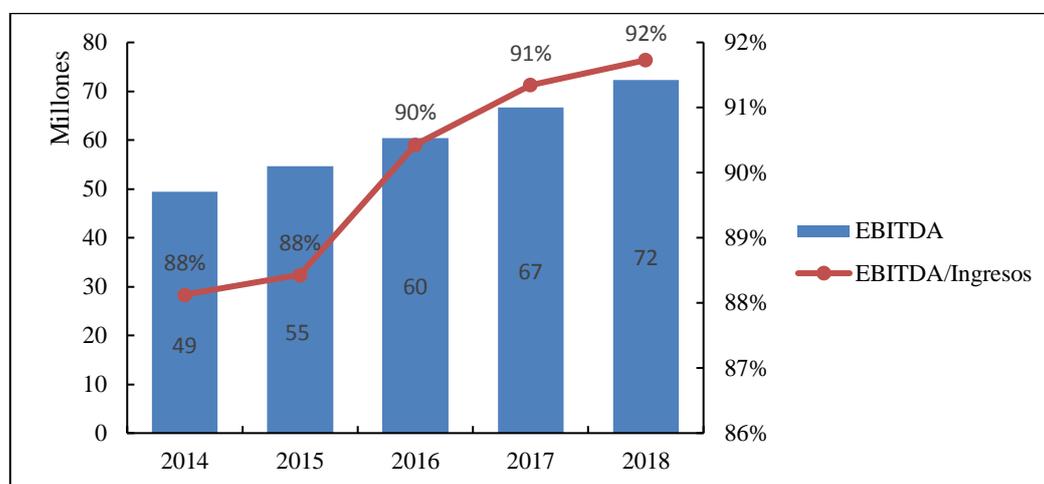


Gráfico 21. Evolución del EBITDA en el periodo 2014-2018

Fuente: Coordinación de asuntos económicos y administrativos (2018)

8.2 Actividades Ejecutadas con el Presupuesto de la FCI

El número de actividades en las que el presupuesto de la Facultad se ha ejecutado durante el año 2017 se detallan en la Tabla 20.

Se puede concluir que, gracias a la eficiente gestión económica y administrativa de la Facultad, existe un superávit de S/73 048 966 para el año 2018.

Tabla 20. Actividades ejecutadas con presupuesto de la FCI en el 2018

<i>Número de actividades realizadas</i>	<i>Monto presupuestado (S/)</i>		
	<i>Ingresos (I)</i>	<i>Gastos (G)</i>	<i>I-G</i>
62	80 151 505	7 102 539	73 048 966

Fuente: Coordinación de asuntos económicos y administrativos (2018)

8.3 Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo

Los miembros de la FCI continuaron apoyando los lineamientos de la Universidad en materia de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo, participando en las jornadas de capacitación organizadas por la PUCP.

8.4 Gestión de Calidad

La Facultad de Ciencias e Ingeniería (FCI) cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) implementando y certificado bajo la Norma ISO 9001:2008 desde el año 2010. Durante el año 2018 se han realizado acciones para el mantenimiento y la mejora del SGC, y a su vez, se ejecutó un plan de adecuación para implementar los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015, estas acciones incluyeron:

- Determinación de los requisitos de nuestros usuarios, estudiantes y egresados.
Se realizó el análisis de características, ventajas y beneficios (FAB, por sus siglas

en inglés) basado en los resultados de la evaluación de las expectativas y la satisfacción de los estudiantes frente a la calidad de servicio recibida en el pregrado de la FCI.

- Identificación de las partes interesadas del SGC.
- Evaluación de contexto y partes interesadas del SGC.
- Identificación, análisis, evaluación y definición del tratamiento de los riesgos en los procesos del SGC.
- Rediseño de procesos de la FCI (se incluyeron a los procesos de relaciones académicas, de modalidades formativas laborales y de comunicaciones).
- Revisión y definición del alcance del SGC de la FCI.

El alcance del SGC incluye el servicio educativo de pregrado y abarca lo siguiente:

- Soporte a la organización y desarrollo del ciclo académico.
 - Soporte al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.
 - Trámites administrativos.
 - Administración de la infraestructura y los recursos disponibles.
- Revisión y definición de la Política de la Calidad de la FCI, a partir de los lineamientos estratégicos definidos por la FCI.

Política de la calidad de la FCI:

“La Facultad de Ciencias e Ingeniería ofrece una oportuna y cordial atención a sus estudiantes y egresados a través de sus servicios educativos. Por ello, se compromete a planificar las actividades que involucran la gestión de los recursos, del talento humano y de la mejora continua de su sistema de gestión de la calidad, ejecutándolas eficientemente.”

- Definición de los Objetivos de Calidad (a partir de los objetivos estratégicos de la FCI, alineados, a su vez, a los objetivos descritos en el Plan Estratégico Institucional de la PUCP)

Objetivos de la calidad

OC1. Mejorar continuamente los procesos que forman parte del sistema de gestión

OC2. Incrementar el nivel de satisfacción de los estudiantes y egresados

OC3. Gestionar eficientemente los recursos disponibles

OC4. Incrementar el nivel de desempeño de los colaboradores de la Facultad de Ciencias e Ingeniería

Finalizada la adecuación, el seguimiento y la mejora del SGC de la FCI, acorde a la Norma ISO 9001:2015, se inició el proceso de evaluación del desempeño para confirmar la eficacia de los servicios ofrecidos y de la mejora continua del SGC de la FCI, para ello se llevaron a cabo, según lo planificado, la medición de la satisfacción de los usuarios, una auditoría interna, la revisión por la dirección y una auditoría externa.

- Medición de la satisfacción de los usuarios

La medición de la satisfacción se realizó a partir de encuestas aplicadas a estudiantes y egresados de la FCI. Los resultados se muestran en los gráficos a continuación.

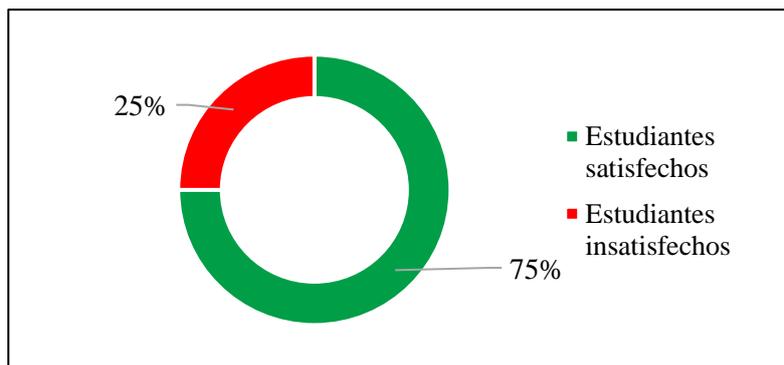


Gráfico 22. Nivel de satisfacción de los estudiantes de la FCI en el semestre 2018-1

Fuente: Coordinación de Sistema de Gestión de Calidad FCI (2018)

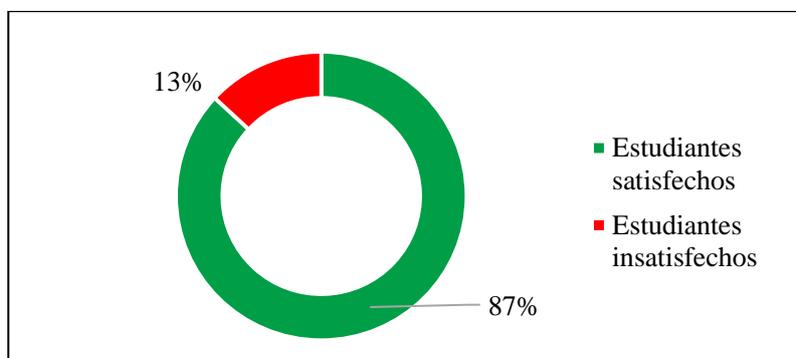


Gráfico 23. Nivel de satisfacción de los estudiantes de la FCI en el semestre 2018-2

Fuente: Coordinación de Sistema de Gestión de Calidad FCI (2018)

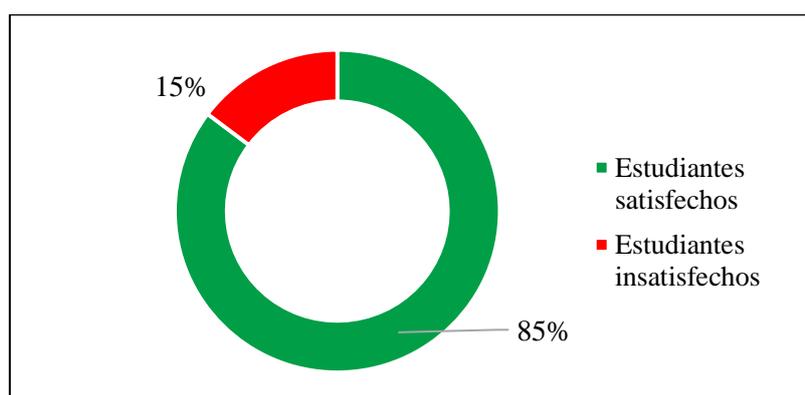


Gráfico 24. Nivel de satisfacción de los egresados de la FCI en el semestre 2018-1

Fuente: Coordinación de Sistema de Gestión de Calidad FCI (2018)

- Auditoría Interna

Los días 3, 4 y 6 de julio de 2018 un equipo auditor del Instituto para la Calidad realizó una auditoría interna a nuestro SGC concluyendo que se ha implementado de acuerdo a los requisitos de la versión 2015 de ISO 9001, no habiéndose identificado incumplimientos que pudieran afectar la certificación.

- Revisión por la Dirección

El 23 de agosto de 2018 se efectuó la revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ciencias e Ingeniería con la participación de la Alta Dirección conformada por el Vicerrector Administrativo, el Decano de la Facultad y el Coordinador General de la Calidad. En dicha reunión se concluyó que el SGC implementado en la Facultad es eficaz, puesto que ha logrado cumplir con las metas trazadas en su Plan de Gestión, asimismo, se establecieron acciones para la mejora con la finalidad de asegurar el progreso del SGC de la FCI.

- Auditoría Externa

Conforme a lo planificado, los días 10 y 11 de setiembre de 2018 un equipo auditor de la certificadora internacional TÜV Rheinland Group realizó la segunda auditoría de seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad de la Facultad de Ciencias e Ingeniería según ISO 9001:2015. Durante este proceso se evaluó el funcionamiento del SGC y se concluyó que la Facultad de Ciencias e Ingeniería ha definido e implementado un sistema efectivo para alcanzar su política, sus objetivos y sus metas, asimismo, el equipo auditor confirmó que el SGC de la FCI cumplió con los requisitos de la versión 2015 de ISO 9001 y fue debidamente mantenido e implementado, finalmente, recomendó la emisión de los nuevos certificados.

8.5 Gestión de Infraestructura

Con la finalidad de mantener en buen estado los ambientes de la FCI, en el año 2018 se realizaron las actividades descritas en la Tabla 21 y se efectuó la compra de los activos descritos en la Tabla 22. Asimismo, se cambió sin costo para la Facultad los vidrios y se dio un mantenimiento general a las ventanas que miran hacia el Complejo de innovación académica.

Tabla 21. Inversión en inmobiliario 2018

<i>Obra</i>	<i>Inversión (S/)</i>	<i>Fecha inicio</i>	<i>Fecha fin</i>
Instalación de tomacorrientes dobles Indeci	4 378,00	01/05/2018	31/05/2018
Instalación de acometida para sótano	2 283,00	01/06/2018	30/06/2018
Instalación interruptor de fuerza 160 a 400 mp de tablero general	2 262,00	01/05/2018	31/05/2018
Construcción techo de buzón de data	1 704,00	01/03/2018	31/03/2018
Independización de punto eléctricos	1 391,00	01/10/2018	31/10/2018
Instalación de ventiladores de techo	1 625,00	01/02/2018	28/02/2018
Instalación de nuevas luminarias escalera 3er piso Minas	767,00	01/01/2018	31/01/2018
Instalación de planchas policarbonato conexiones de datos	741,00	01/01/2018	31/01/2018
Total	15 151,00		

Fuente: Coordinación de Asuntos Económicos y Administrativos (2018)

Tabla 22. Inversión en mobiliario 2018

Muebles, enseres, equipos	Inversión (S/)
3 estabilizadores	840
1 scanner Canon image Formula DR-C240	1 779
1 lector de Código de barras MS9520	230
1 disco duro externo de 2 Tb	299
1 estabilizador	280
1 proyector portátil laser FP-360C	1 099
1 trituradora de papel marca Jinxpex JP 830C	1 300
1 mesa (adicional) de reunión de 1.50 x 1.80 x 0.75	2 350
10 Silla Celsius 51A con brazos	5 148
19 Silla fija Praga F 10 sin brazos	4 802
12 Silla fija Praga F 12 sin brazos	2 981
2 credenzas 1.6 x 0.60 x .92 H	4 301
1 kitchenette de melamine 2.40M	4 138
4 armarios 0.90 x0.45 x 2.00 H	3 296
3 armario 0.90 x 0.45 x 2.00 H	2 472
2 escritorios 1.8 x 1.5	2 439
3 credenzas 1.3 mts x 0.50 x 0.8	2 323
2 credenzas 1.80 x0.40 x 0.75 H	2 210
1 credenzas 1.6 x 0.60 x .92 H	2 115
2 escritorio 1.3 x 1.6	2 111
2 armario 0.90 x 0.40 x 2.00 H	1 648
2 armario 0.90 x 0.40 x 2.00 H	1 648
2 credenza 1.20M X 0.45M X 0.90H	1 595
1 mesa ovalada 2.55 x 1.40 X 0.8	1 586
1 Escritorio 1.50M X 2.15M X 0.750H	1 243
1 Escritorio 1.90M X 1.80M X 0.7	1 219
1 Escritorio 1.90M X 1.60M X 0.7	1 219
1 Escritorio 1.8 x 1.6	1 219
1 credenza 2.10 x 0.40 X 0.75 H	1 150
1 escritorio 1.50x 1.50	1 099
1 mesa circular de 1200 x 750h	1 047
1 mesa redonda 90 x 750h mm	968
1 credenza 1.65 x 0.5 x 0.75 H	951
1 credenza 1.6 x 0.45 x 0.75 H	951
1 credenza 1.80M X 0.50M X 0.75H	930
1 armario 0.90 x 0.45 x 2.00 H	824
1 armario 0.90 x 0.45 x 2.00 H	824
1 credenza 1.20M X 0.45M X 0.90H	797
1 gaveta aérea 1.5 x 0.35	612
1 gaveta aerea 1.2 x 0.4	550
1 gaveta aérea 1.20 x 0.40	550
1 credenza 0.95 x 0.45 x 0.75 H	482
1 credenza 0.90 x 0.40 x 0.75 h	482
2 impresora multifuncional	1 218
1 impresora multifuncional	609
1 reproductor Blue Ray Sony BDP S3500	299
2 Proyector multimedia Hitachi CP-X4042WN XGA 4200 LUM	5 450
3 Sistema digital inalámbrico AUDIO-TECHNICA ATW-1101/L	5 680
3 Meeting amplifier TOA WA-1822. 20W. Rpta en frecuencia 70Hz a 10kHz. Entrada de mic y linea.	4 745
3 Micrófono de condensador tipo cuello de ganso AUDIO-TECHNICA U-859QL + Base para micrófono cuello de ganso	3 534
3 Micrófono inalámbrico infrarrojo hands-free. TOA IR-300M	3 226
2 Sistema digital inalámbrico. AUDIO-TECHNICA ATW-1102	3 164
2 Receptor inalámbrico de 2 canales infrarrojo. TOA IR-702T	2 527
1 Mezcladora/amplificador de poder TOA A-1812	2 358
2 Mezcladora/amplificador de poder. 3 entradas de mic, dos entradas de linea. TOA A-2120	2 324
6 Altavoz de dos vías en caja reflectora de bajos. TOA BS-1030B	2 160
3 Proyector multimedia Hitachi CP-X4042WN	8 549
1 Frigorífico Samsung 255 LT Silver RT25FARADS8	1 299
4 locker de 6 casilleros	2 561
Total	119 811

Fuente: Coordinación de asuntos económicos y administrativos (2017)

8.6 Gestión Humana

El personal de la FCI participa activamente en las jornadas y eventos organizados por la Universidad, con la finalidad de mejorar el clima organizacional. La Dirección de Gestión del Talento Humano establece un Plan de Capacitación Institucional (PCI) y convoca a los colaboradores de la PUCP a participar de las actividades de capacitación orientadas al desarrollo de las competencias de los colaboradores, en tal sentido, durante el año 2018 el personal de la FCI participó del Curso de Buenas prácticas en la preservación y seguridad de los documentos digitales, del Taller de Herramientas Gsuite, del Curso de Redacción y Ortografía y del Curso de Gestión de Proyectos. Adicionalmente, la FCI gestionó la realización de dos actividades, el Taller de Interpretación de la norma ISO 9001:2015, los días 23 y 26 de enero de 2018, a cargo del Instituto para la Calidad y, el Taller Outdoor de Integración y Desarrollo de Equipos, el martes 18 de diciembre de 2018, a cargo de la empresa Transformando Ser.

Por otro lado, en el 2018 se implementó el programa FCI saludable, programa de talleres y actividades físicas en el marco del Programa PUCP Saludable, iniciativa del Vicerrectorado Administrativo para promover estilos de vida saludables entre las unidades PUCP. En consecuencia, en la primera mitad del año se brindó un taller sobre hábitos saludables de alimentación, para el cual se contó con el apoyo del Servicio de Salud. Asimismo, en la segunda mitad del año se efectuaron tres sesiones de actividades físicas como aeróbicos y baile, contando con la participación del 30% del personal de la Facultad.

8.7 Gestión de la Información

8.7.1 Datos sobre la Página web

Número de páginas vistas: 718 409 (se contabiliza la cantidad de visitantes)

Número de visitas a páginas: 984 031(se contabiliza la cantidad de páginas visitadas)

Las páginas más visitadas son las que se refieren a los planes de estudio de las carreras que ofrece la Facultad. Las más visitadas son Industrial, Civil Informática y Mecatrónica y la sección de Formación continua.

Ingresan también a calendario académico, prácticas preprofesionales y sustentación de tesis.

8.7.2 Datos sobre Facebook

Número de Me gusta: 25, 700

Personas alcanzadas con las publicaciones: 20, 000