

#### Directivas Institucionales

Lic. Luz López de Soler

#### Presidenta Consejo Superior

Msc. Fernando Arturo Soler López

#### Rector

Msc. Paola Soler López

#### Directora Financiera

Dr. Fernando Arturo Soler Jr.

#### **Vicerrector General**

Msc. María Lucero Soler López

#### Vicerrectora Administrativa

Msc. Emeterio Cruz

#### Vicerrector de Investigación

Msc. Victor Romero

#### Vicerrector Académico

Msc. Luisa Hincapié Rozo

#### Secretaria General

Msc. Alfredo Hernández A.

#### Dirección de Planeación

Dr. Julio Alberto Perea

#### Dirección de Posgrados

Msc. Angélica Gómez

Dirección de la VEAD

#### Decanaturas

Msc. Alejandro Moreno

#### Decano de la Facultad de Ingeniería

Msc. Haroldo Puertas

#### Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Msc Cristian González

Director de Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales e Internacionales

#### Comité Editorial

Msc. María Lucero Soler López Esp. William Castiblanco Vargas Msc. Jairo Jamith Palacios Rozo

### CONTENIDO

PRESENTACION	14
OBJETIVO GENERAL	16
LOS INDICADORES	16
LAS TENDENCIAS	16
CIFRAS	16
1. GENERALIDADES DE LA INSTITUCIÓN	18
1.1 Misión	18
1.2 VISIÓN	18
1.3 ESTRUCTURA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD	18
2. CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN	23
3.1 OFERTA DE PROGRAMAS ACADÉMICOS QUE CUMPLAN CON ESTÁNDARES NACIONALES	23
3. PRESENCIA DE LA FLEXIBILIDAD, ELECTIVIDAD Y LA INTERDISCIPLINARIEDAD	28
3.1 Transferencias internas	28
3.3 DESEMPEÑO ACADÉMICO EN PREGRADO Y POSGRADO	31
3.3.1 DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS CURSADOS EN EL 2018-2	32
3.4 PROMEDIO ACADÉMICO ACUMULADO SEGÚN PROGRAMA DE PREGRADO (2014 – 2018)	33
3.4.1 DISTRIBUCIÓN ACADÉMICA DEL PROMEDIO ACUMULADO DE LOS ESTUDIANTES EN EL PERIODO 2018-2	34
4. ESTUDIANTES	38
4.1 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL	38
4.2 TENDENCIA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL POR NIVEL DE FORMACIÓN	39
4.3 ESTUDIANTES GRADUADOS	40
4.4 APOYOS OFRECIDOS A LOS ESTUDIANTES	42
5. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE ESTADO	46
5.1 GENERALIDADES	46
5.2 Pruebas Saber Pro 2018	46
5.2.1 Competencias genéricas	47
5.2.2 Análisis por grupos de referencia	48
5.2.3.1 Competencias ciudadanas	50
5.2.3.2 Comunicación escrita	51
5.2.3.3 Lectura crítica	53
5.2.3.4 Razonamiento cuantitativo	54
5.2.3.5 Inglés	56
5.3 Pruebas Saber Técnico y Tecnológico – T&T	57
5.3.1 Competencias genéricas	57
5.3.3.1 Competencias ciudadanas	61
5.3.3.2 Comunicación escrita	62

5.3.3.3 Lectura crítica	63
5.3.3.4 Razonamiento cuantitativo	65
5.3.3.5 Inglés	66
6. DOCENCIA	71
6.1 Caracterización general de la planta docente	71
6.2 RELACIÓN DE LA PLANTA PROFESORAL	72
6.3 CARACTERIZACIÓN DE LA PLANTA DOCENTE	
6.3.1 Caracterización profesoral por la forma de contratación	74
7. INVESTIGACIÓN	79
7.1 Grupos categorizados convocatorias: 731 - 2015 y 781 – 2017	79
7.2 CREACIÓN DE VALOR PARA LA UNIVERSIDAD ECCI POR INTANGIBLES DE IMAGEN Y PERCEPCION NACIONAL E INTERNACIONAL	81
8. IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO	90
8.1 Prácticas empresariales	90
8.2 MOVILIDAD ESTUDIANTIL	91
8.3 Participación en proyectos y actividades de extensión	92
8.4 PARTICIPACIÓN ACTIVA EN REDES U ORGANISMOS	93
8.5 Profesores o expertos visitantes	93
8.6 Participación de la comunidad académica en actividades de cooperación académica y profesional con internacionales	
9. EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA	99
9.1 Producción intelectual de asignaturas virtuales	99
9.1.1 Producción intelectual de programas virtuales: pregrado y posgrado	99
9.2 Virtualización	100
9.3 GESTIÓN DE AULAS VIRTUALES	
9.3.1 Inscripciones y matriculas en asignaturas virtuales	100
9.3.2 Aulas virtuales para asignaturas virtuales y como apoyo a la presencialidad	
9.3.3 Relación de estudiantes inscritos en asignaturas virtuales en el 2018	
9.3.4 Estadísticas de aprobación – perdida – ausentismo en aula virtual	103
9.3.5 Estrategia de apoyo a la permanencia	
9.3.6 Formación de tutores virtuales	
9.3.7 Eventos académicos	
9.3.8 Servicio de atención virtual a estudiantes	107
10. BIENESTAR Y PROYECCIÓN COMUNITARIA	112
10.1 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	
10.2 DEPORTES	
10.3 Servicios de Salud	
10.4 Personal	
11. CENTRO DE INFORMACIÓN	119
11.1 Servicios e inversiones realizados por la Biblioteca	119

## ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Bogotá D.C	23
Tabla 2. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Medellín	24
Tabla 3. Transferencias internas entre programas de pregrado 2014 – 2018	
Tabla 4. Transferencias internas entre programas de pregrado 2018-2	
Tabla 5. Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa en el 2018-2	30
Tabla 6. Promedio de créditos cursados por estudiante por semestre según programa académico	
Tabla 7. Distribución de créditos cursados en el 2018-2	32
Tabla 8. Promedio Académico ponderado en una escala de 1.0 a 5.0 acumulado de los programas a	cadémicos
Tabla 9. Promedio acumulado de los programas académicos en el periodo 2018-2	34
Tabla 10. Histórico de la población estudiantil del nivel tecnológico 2013-2018	
Tabla 11. Histórico de la población estudiantil del nivel profesional universitario 2013-2018	39
Tabla 12. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados 2013- 2018	40
Tabla 13. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados virtual 2015- 2018	
Tabla 14. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2008 – 2016	42
Tabla 15. Relación de estudiantes que presentaron la prueba	
Tabla 16. Número de estudiantes por grupo de referencia	
Tabla 17. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia	
Tabla 18. Comparativo de los resultados a nivel	49
Tabla 19. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro	50
Tabla 20. Comunicación escrita 2018	52
Tabla 21. Lectura Crítica 2018	
Tabla 22. Razonamiento cuantitativo 2018	
Tabla 23. Inglés 2018	
Tabla 24. Relación de estudiantes que presentaron la prueba	
Tabla 25. Número de estudiantes por grupo de referencia	
Tabla 26. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia	
Tabla 27. Resultados globales en las competencias generales	
Tabla 28. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia	
Tabla 29. Resultados promedios por grupo de referencia	62
Tabla 30. Resultados promedios por grupo de referencia	65
Tabla 31. Resultados promedios por grupo de referencia	
Tabla 32. Caracterización docente según su dedicación 2010 – 2018-2	71
Tabla 33. Relación del número de estudiante / Docente	72
Tabla 34. Caracterización docente por dedicación y por nivel de formación 2014-1 2018-2	73
Tabla 35. Caracterización profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2014-1 2018-2	75
Tabla 36. Convocatorias de medición y reconocimiento de Grupos de Investigación	
Tabla 37. Tipología de productos según clasificación de Colciencias	
Tabla 38. Profesores visitantes 2014-2018	
Tabla 39. Número de asignaturas virtuales producidas	
Tabla 40. Producción intelectual pregrado	
Tabla 41. Producción intelectual posgrado	
Tabla 42. Asignaturas virtualizadas	
Tabla 43. Estudiantes inscritos en plataforma	100
Tabla 44. Estudiantes inscritos en plataforma	
Tabla 45. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales	
Tabla 46. Aulas virtuales como apoyo a la presencialidad	
Tabla 48. Número de aulas virtuales como estrategia de apoyo a la permanencia	
Tabla 49. Relación de estudiantes matriculados vs los atendidos	
Tabla 50. Capacitación para tutores virtuales	
Tabla 52. Gestión solicitudes por Chat virtual 2017 y 2018	108

Tabla 53. Atend	ción a la comunidad universitaria 2014 – 2018	112
	unidad inscrita en las diferentes actividades deportivas 2014-2018	
	cipación en torneos internos	
	cipación en los diferentes torneos deportivos externos 2014-2018	
	unidad universitaria atendida por el servicio médico 2014 – 2018	
	icios médicos específicos 2014 a 2018	
	cciones biblio-ilustración (2018) Bogotá – Sede Principal	
	cciones biblio-ilustración (2018) Bogotá (Sede Crisanto Luque)	
	oteca Medellín	
	rsión en subscripciones a bases de datos (2014 – 2018)	
	rsiones en títulos de libros electrónicos	
	amo de referencias biblio-ilustración 2014-2018	
	sulta a base de datos 2014 - 2018	

## ÍNDICES DE GRÀFICAS

Gráfica 1. Estructura académica y administrativa de la universidad	18
Gráfica 2. Comportamiento de la población estudiantil matriculada 2006-2018	38
Gráfica 3. Comportamiento de la población estudiantil por nivel de formación 2011-2018	38
Gráfica 4. Comportamiento de la población estudiantil graduada 2013-2018	41
Gráfica 5. Distribución de la población estudiantil graduada 2013-2018	41
Gráfica 6. Comportamiento de las competencias ciudadanas presentadas por los programas de la Unive	ersidad
	47
Gráfica 7. Comparativo de la prueba a nivel nacional durante los periodos 2017 y 2018	48
Gráfica 8. Comparativo de la prueba a nivel universidad ECCI durante los periodos 2017 y 2018	48
Gráfica 9. Comparativo de la prueba por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018	50
Gráfica 10. Resultados en las competencias ciudadanas 2018	51
Gráfica 11. Comparativo en la prueba de competencias ciudadanas de acuerdo	51
Gráfica 12. Comunicación escrita 2018	52
Gráfica 13. Comparativo de la prueba de comunicación escrita	53
Gráfica 14. Lectura Crítica 2018	54
Gráfica 15. Comparativo de la prueba en lectura crítica	54
Gráfica 16. Razonamiento cuantitativo 2018	
Gráfica 17. Comparativo de la prueba en razonamiento cuantitativo	
Gráfica 18. Inglés 2018	
Gráfica 19. Comparativo de la prueba en inglés por grupo	57
Gráfica 20. Comportamiento a nivel general de las competencias genéricas	58
Gráfica 21. Comportamiento a nivel nacional de las pruebas	59
Gráfica 22. Comportamiento a nivel universidad ECCI	
Gráfica 23. Comparativo de los resultados obtenidos	61
Gráfica 24. Resultados de las competencias ciudadanas	
Gráfica 25. Comparativo de la prueba en competencias de los estudiantes	62
Gráfica 26. Resultados promedios por grupo de referencia	
Gráfica 27. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes	63
Gráfica 28. Resultados promedios por grupo de referencia	
Gráfica 29. Comparativo de la prueba en lectura crítica por grupo	64
Gráfica 30. Resultados promedios por grupo de referencia	65
Gráfica 31. Comparativo de la prueba en razonamiento cuantitativo por grupo de referencia durante los per	
2017 y 2018	
Gráfica 32. Resultados promedios por grupo de referencia	
Gráfica 33. Comparativo de la prueba en inglés por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018	
Gráfica 34. Caracterización docente según su dedicación 2010 – 2018	
Gráfica 35. Relación del número de estudiante / docente	73
Gráfica 36. Caracterización docente por el nivel de formación 2014-1 2018-2	74
Gráfica 37. Comportamiento profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2014-1 2018-2	75
Gráfica 38. Clasificación de Grupos de Investigación	
Gráfica 39. Producción de Grupos de Investigación	
Gráfica 40. Universidad ECCI - Total Producción: 121 Productos	
Gráfica 41. Universidad ECCI - Total Producción: 121 Productos por Áreas del Conocimiento	
Gráfica 42. Universidad ECCI: Total Producción: 121 Productos por tipo de Publicación	
Gráfica 43. Universidad ECCI: Total Producción: 121 Productos por Autor	
Gráfica 44. Universidad ECCI: Total producción: 121 productos por afiliación	
Gráfica 45. Prácticas empresariales realizadas por los estudiantes 2014-2018	
Gráfica 46. Pasantías realizadas por los estudiantes 2014-2018	
Gráfica 47. Convenios de Movilidad estudiantil	
Gráfica 48. Participación de la comunidad académica en proyectos y actividades de extensión	
Gráfica 49. Participación de los docentes, estudiantes, comunidad y administrativos en proyectos y activ	
de extensión	
Gráfica 50. Participación de acuerdo a la cobertura 2010-2016	93

Gráfica 51.	Profesores visitantes en la Universidad 2014– 2018	94
Gráfica 52.	Participación de profesores a en movilidad internacional	94
Gráfica 53.	Participación de estudiantes en intercambios semestrales	95
Gráfica 54.	Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales	101
Gráfica 55.	Número de estudiantes por asignatura virtual 2018-2	103
Gráfica 56.	Aprobación – perdida – ausentismo en aula virtual 2014 a 2018	104
Gráfica 57.	Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2014-2018	114
Gráfica 58.	Grupo de profesionales de la unidad. 2014 – 2018	115
	Servicio de préstamo bibliotecario a la comunidad académica	
Gráfica 60.	Consulta a base de datos	122

#### **PRESENTACIÓN**

El Boletín Estadístico de la universidad ECCI evidencia por medio de estadísticas, cifras e indicadores la evolución y tendencia de los procesos institucionales durante los últimos cinco años y de forma particular lo concerniente al periodo 2018, teniendo presente el sustento de los ejes sustantivos de la educación superior; la docencia, la investigación y la proyección social.

Este boletín está dirigido a toda la comunidad de la universidad ECCI, a las entidades relacionadas con la de educación superior y aquellas con actividades diversas interesadas en conocer la información aquí consignada.

Se agradece a las unidades institucionales que aportaron en el proceso de suministro de la información para la elaboración de este boletín, al cual se puede acceder de forma electrónica en la dirección:

https://www.ecci.edu.co/es/Bogota/boletines-estadisticos-1325?language content entity=es

#### **OBJETIVO GENERAL**

Evidenciar la evolución de los procesos, indicadores, tendencias y cifras institucionales de la universidad ECCI desde los tres ejes de la educación superior; la docencia, la investigación y la proyección social y adicionalmente la visualización internacional a través del tiempo.

#### Los Indicadores

Expresión cuantitativa observable que permite visualizar características, comportamientos y tendencias de los fenómenos de la realidad de la Universidad a través del tiempo. Los indicadores, evidencian la fortaleza educativa de la institución. Se puede afirmar entonces, que es imposible visualizar la gestión de una institución universitaria sin el soporte de una gran cantidad de indicadores.

#### Las tendencias

Gráficos y tablas que identifican el comportamiento a través del tiempo de la gestión de los procesos que adelanta la Unversidad, así como de los resultados obtenidos fruto del cumplimiento de los objetivos respecto a sus funciones sustantivas que desarrolla.

#### Cifras

Expresión numérica que muestra el estado o comportamiento de un indicador en el tiempo.

#### 1. GENERALIDADES DE LA INSTITUCIÓN

#### 1.1 Misión

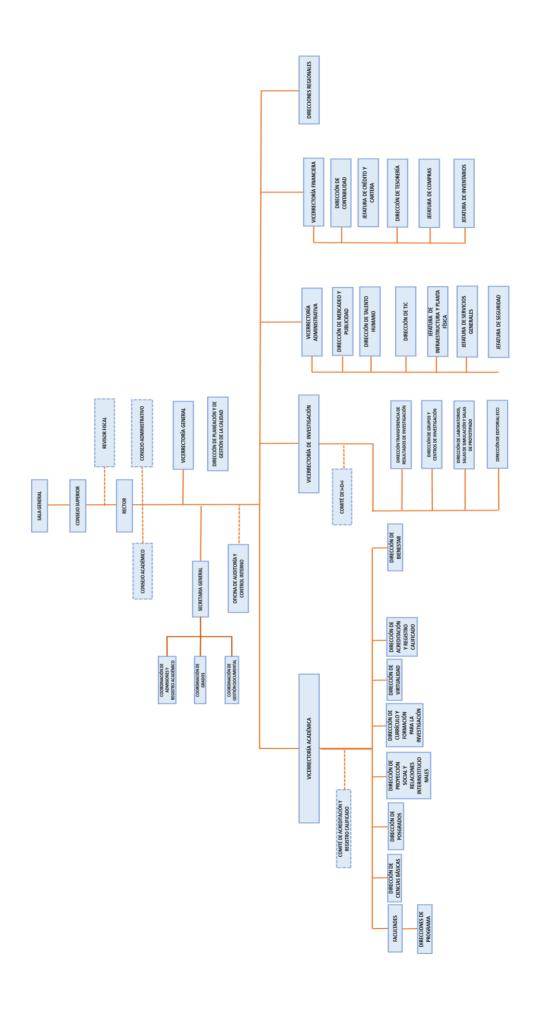
Somos una Universidad que, fundamentada en principios y valores, forman profesionales íntegros, autónomos, libres y emprendedores con pensamiento crítico, investigativo e innovador; que mediante un proyecto pedagógico incluyente y flexible genera y aplica el conocimiento para el mejoramiento de las condiciones de vida personales y sociales, desde una perspectiva local y global.

#### 1.2 Visión

La Universidad ECCI será reconocida por brindar una educación de alta calidad, por su humanismo, su producción científica y tecnológica, con criterios de universalidad en el conocimiento, a través de programas pertinentes basados en principios y valores al servicio de la formación y el desarrollo social.

#### 1.3 Estructura académica y administrativa de la universidad

Gráfica 1. Estructura académica y administrativa de la universidad





# CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN



#### 2. CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN

#### 3.1 Oferta de programas académicos que cumplan con estándares nacionales

En el nivel tecnológico existen 15 programas, en el nivel profesional universitario hay 17, en posgrados existen 6 especializaciones y 3 maestrías que cuentan con registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Tabla 1. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Bogotá D.C.

													Pe	erio	do						
Nive	Programa	Fecha de resolució	Resolució	SNIE	Vigenci a	Fecha vencimient	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ı	1129.2	n	n	S	(años)	0	20	20	20	20	20	20	2(	2(	20	2(	20	20	20	20	20
ŧ	Gerencia Tecnologías de la Inform y Comun	01/06/2016	10660	105598	7	01/06/2023															
Maestr	Materiales y Procesos Industriales	09/05/2019	4566	108011	7	09/05/2026															
2	Ingeniería	20/09/2016	18445	105843	7	20/09/2023															
	Gerencia de Mantenimiento	15/08/2018	13849	19215	7	15/08/2025															
ión	Gerencia de Ingeniería Hospitalaria	22/10/2014	17758	19220	7	22/10/2021															
Especialización	Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo	24/01/2014	989	103070	7	24/01/2021															
eci	Gerencia de la Segur y Salud en el Trab. (vir)	11/09/2014	14876	103756	7	10/09/2021															
Esp	Educación para la Sostenibilidad Ambiental	02/10/2014	16269	103774	7	02/10/2021															ш
	Innovación docente mediada por TIC	27/07/2015	11329	104791	7	27/07/2022															
	Ingeniería Mecatrónica	16/10/2013	14525	102854	7	16/10/2020															
	Ingeniería Química	31/07/2018	12432	107216	7	31/07/2025															
	Ingeniería Electrónica	13/02/2018	2023	20026	7	13/02/2025															
	Ingeniería Ambiental	02/04/2019	3309	107938	7	02/04/2026															
	Ingeniería Biomédica	15/08/2018	14015	20047	7	15/08/2025															$\Box$
	Ingeniería de Plásticos	08/10/2013	13885	52100	7	08/10/2020															
Se	Ingeniería Mecánica	31/07/2018	12429	20447	7	31/07/2025															$\Box$
naj	Ingeniería Industrial	24/05/2018	8646	20390	7	24/05/2025															
Profesionales	Ingeniería de Sistemas	15/08/2018	14013	20029	7	15/08/2025															$\Box$
ofe	Profesional en Lenguas Modernas	14/05/2015	6865	52994	7	24/07/2022															$\Box$
٦	Mercadeo y Publicidad	30/04/2015	5741	53409	7	10/05/2022															
	Contaduría Pública	21/02/2018	2849	18989	7	21/02/2025															
	Diseño de Modas	15/11/2013	16224	52264	7	15/11/2020															
	Comercio Internacional	16/10/2012	13118	17908	7	16/10/2019															
	Estadística	10/09/2014	14683	103713	7	09/09/2021															
	Profesional en Gastronomía	10/02/2016	2428	105315	7	10/02/2023															
	Derecho	03/08/2016	15828	105761	7	03/08/2023															
	Tcnología en Desarrollo Informático	15/08/2018	14014	91234	7	15/08/2025															
	Procesos Químicos Industriales	31/07/2018	12433	107217	7	31/07/2025															
	Procesamiento de Plásticos	29/10/2013	15195	102860	7	29/10/2020															$\Box$
	Automatización y Robótica Industrial	16/10/2013	14531	102855	7	16/10/2020															$\Box$
	Gestión de Procesos Industriales	24/05/2018	8647	91283	7	24/05/2025															
0	Mantenimiento de Equipos Biomedicos	15/08/2018	14016	107309	7	15/08/2025															
gic	Mecánica Automotriz	31/07/2018	12430	91320	7	31/07/2025															
Tecnológico	Mecánica Industrial	31/07/2018	12431	91319	7	31/07/2025															
Sc	Soporte de Telecomunicaciones	13/02/2018	2022	90892	7	13/02/2025															
ř	Electrónica Industrial	13/02/2018	2021	90893	7	13/02/2025															
	Gestión Contable	21/02/2018	2848	90847	7	21/02/2025															
	Gestión de Comercio Exterior	16/10/2012	13142	102044	7	16/10/2019															
	Creación y Producción de Moda	15/11/2013	16223	102905	7	15/11/2020															
	Mercadeo y Diseño Publicitario	15/04/2015	4790	104386	7	15/04/2022															
	Gestión Gastronómica	10/02/2016	2429	105316	7	10/02/2023															
							•	•													—

Fuente. Acreditación

La sede Medellín cuenta con cuatro (4) programas en el nivel profesional y tres en el tecnológico, todos ellos cuentan con registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Tabla 2. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Medellín

										Р	eriod	o			
Nivel	Programa	Fecha de resolución	Resolución	SNIES	Vigencia (años)	Fecha vencimiento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
al	Lenguas Modernas	06/07/2015	9749	104667	7	06/07/2022									
io	Comercio Internacional	30/09/2015	16111	104995	7	30/09/2022									
ofesio	Ingeniería Industrial	18/02/2016	3090	105379	7	18/02/2023									
Ţ	Ingeniería Mecatrónica	01/06/2016	10699	105651	7	01/06/2023									
nológi co	Gestión del Comercio Exterior	30/09/2015	16110	104994	7	30/09/2022									
<u> </u>	Gestión de Procesos Industriales	18/02/2016	3091	105389	7	18/02/2023									
Tec	Automatización y Robótica Industrial	01/06/2016	10698	105652	7	01/06/2023									

Fuente. Acreditación



## FLEXIBILIDAD, ELECTIVIDAD E INTERDISCIPLINARIEDAD



#### 3. PRESENCIA DE LA FLEXIBILIDAD, ELECTIVIDAD Y LA INTERDISCIPLINARIEDAD

#### 3.1 Transferencias internas

Las transferencias internas realizadas entre los programas de pregrado durante los periodos 2015 al 2018 se muestran en la tabla 3. Durante el último semestre el programa de Mercadeo y Diseño Publicitario y Lenguas Modernas son los programas en los cuales llegan la mayor cantidad neta de estudiantes (estudiantes que ingresan al programa menos los estudiantes que realizan transferencia hacia otros programas) y Desarrollo Ambiental y Soporte en Telecomunicacines son los programas en los cuales salen la mayor cantidad neta de estudiantes.

Tabla 3. Transferencias internas entre programas de pregrado 2014 – 2018

		2	2015-	1	2	015-	2	2	016-	1	2	016-2	2	2	2017-	1		017-	2	2	2018-	1	2	018-2	2
	Programas	Ingresa	Salen	Neto																					
	Ingeniería Industrial	0	0	0	0	1	-1	0	1	-1	0	1	-1	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniería de Plásticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniería Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0		1	-1	0	0	0	0	0	0
	Ingeniería Biomédica	0	1	-1	0	1	-1	0	1	-1	1	1	0	0	0	0			0	0	0	0		1	-1
	Ingeniería de Sistemas	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	1		1	1	0	1		1	-1
_	Ingeniería Mecánica	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Profesional	Ingeniería Mecatronica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	-1	0	0	0	0	0	0
Sio	Ingeniería Electrónica	0	2	-2	0	2	-2	0	1	-1	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
ofe	Contaduría Pública	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Pr	Comercio Internacinal	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	-1		1	-1	0	0	0	0	0	0
	Mercadeo y Publicidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
	Diseño de Modas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
	Lenguas Modernas	5	2	3	10	5	5	2	6	-4	5	6	-1	5	5	0	6	5	1	6	2	4	9	1	8
	Enfermería	0	1	-1	1	1	0	3	1	2	2	0	2	0	1	-1	4	1	3	1	0	1		1	-1
	Derecho													1	0	1	2		2		0	0	1	0	1
	Estadistica	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1		2	-2		0	0	0	0	0
	Gestión DE Procesos Indust.	20	12	8	27	12	15	14	16	-2	12	21	-9	20	20	0	19	15	4	27	10	17	7	6	1
	Procesamiento de Plásticos	0	1	-1	3	1	2	0	0	0	2	0	2	0	1	-1			0		1	-1		1	-1
	Desarrollo Ambiental	4	3	1	5	9	-4	8	11	-3	7	8	-1	5	11	-6	4	8	-4	1	15	-14		8	-8
	Electromedicina	3	7	-4	1	3	-2	5	8	-3	4	4	0	7	4	3		3	-3	5	4	1	2	4	-2
	Desarrollo Informático	13	5	8	6	9	-3	14	16	-2	16	7	9	11	7	4	11	8	3	8	4	4	7	4	3
	Mecánica Industrial	7	9	-2	5	19	-14	9	5	4	9	9	0	8	12	-4	5	6	-1	5	10	-5	4	8	-4
<u>ja</u>	Creación y Prod de Moda													9	16	-7			0	9	21	6	1	1	0
Tecnologías	Mecánica Automotriz	12	14	-2	17	14	3	15	18	-3	14	16	-2	4	6	-2	8	16	-8	1	7	-6	12	9	3
2	Soporte de Telecomunicac	2	3	-1	5	4	1	4	4	0	2	5	-3	4	16	-12	1	8	-7	4	5	-1		6	-6
ec.	Electrónica Industrial	2	6	-4	3	14	-11	6	11	-5	8	10	-2	6	2	4	10	9	1	3	1	2	2	4	-2
-	Gestión Contable	3	1	2	5	5	0	3	0	3	2	0	2	7	5	2	3	4	-1	8	5	3	2	1	1
	Gestión de Comercio Exterior	9	3	6	12	4	8	12	3	9	14	1	13	16	0	16	6	2	4	9	3	6	5	3	2
	Mercadeo Dis Publicitario	11	0	11	16	1	0	13	3	10	12	4	8			0	11	1	10		0	0	12	1	11
	Diseño de Modas	3	1	2	3	2	1	4	2	2	0	1	-1	12	5	7		0	0	5	7	-2		1	-1
	Automatización y Robót	10	3	7	6	5	1	7	10	-3	5	12	-7	3	1	2	9	10	-1	1	0	1	4	8	-4
	Gestión Gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2				2	1	1				2		2
	Lenguas Modernas	0	9	-9	0	4	-4	0	3	-3	0	2	-2						0						
	Desarrollo Empresarial	0	1	-1	0	3	-3	0	1	-1	0	2	-2						0						0
	Plásticos	0	2	-2	0	1	-1	0	0	0	0	0	0						0						0
S	Electromedicina	0	0	0	0	2	-2	0	2	-2	0	0	0						0						0
Tecnicos	Ciencias de la Comput	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	0	0						0						0
CU	Mecánica Industrial	0	0	0	0	1	-1	0	2	-2	0	0	0						0						0
Te	Mecánica Automotriz	0	3	-3	0	2	-2	0	2	-2	0	2	-2						0						0
	Telecomunicaciones	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0						0
	Electrónica Industrial	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	1	-1						0						0
	Gestion Contable	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0						0
	Comercio Exterior	0	4	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0					2	-2

Para el segundo semestre de 2018 los programas de Tecnología en Mecánica Automotríz, Mecánica Industrial, Automatización y Robótica y Desarrollo Ambiental son los que más han realizado transferencias internas (origen) con un 45% del total. De igual forma fueron estos programas Mecánica Automotriz, Desarrollo Informático, Mercadeo y Diseño Publicitario junto con Proceso Industriales los que más recibieron estudiantes con un 67%.

Tabla 4. Transferencias internas entre programas de pregrado 2018-2

																			1
							Pro	gran	na d	estin	o (20	)18-	2)						
	Programas	*Mercadeo y Publicidad	*Lenguas Modernas	*Derecho	**Procesos Industriales	**Desarrollo Ambiental	**Electromedicina	**Desarrollo Informático	**Mecánica Industrial	**Mecánica Automotriz	**Electrónica Industrial	**Gestión Contable	**Gestión de Comercio	**Mercadeo y Diseño Publici	**Creación y Produc Moda	**Automatizacion y	**Gestiòn Gastronómica	Total	
	Ingeniería Biomédica							1										1	1%
	Ingeniería de Sistemas		1															1	1%
	Ingeniería Mecánica																	0	0%
	Ingeniería Electrónica																	0	0%
	Contaduría Pública																	0	0%
	Comercio Internacinal																	0	0%
	Mercadeo y Publicidad																	0	0%
	Diseño de Modas																	0	0%
	Ing. Mecatronica																	0	0%
7	Lenguas Modernas			1										2	1			4	6%
∞	Enfermería													1				1	1%
Š	Derecho																	0	0%
<u>``</u>	Estadistica																	0	0%
Programa origen (2018-2)	**Gestión de Procesos Industriales								1	2			1	2				6	8%
ō	**Procesamiento de Plásticos						1											1	19
па	**Desarrollo Ambiental	1			1					1			1	2			1	7	109
<u> </u>	**Electromedicina							1					2				1	4	6%
go	**Desarrollo Informático		1							1				2				4	6%
Ĕ	**Mecánica Industrial		1		1					4						2		8	119
	**Mecánica Automotriz		1					1	1	1	1		1	1		2		9	139
	**Soporte de Telecomunicaciones		1					3		1				1				6	8%
	**Electrónica Industrial				2				1			1						4	6%
	**Gestión Contable					1												1	1%
	**Gestión de Comercio Exterior				1				1			1						3	4%
	**Mercadeo y Publicidad		1															1	1%
	**Creación y Produccion de Moda		1															1	1%
	**Automatizacion y Robotica		1		1		1	1	1	2				1				8	119
	TP. Comercio Exterior		1		1													2	3%
	Total	1	9		7	1	2	7	5	12	1	2	5	12	1	4	2	72	
		1%	13%	0%	10%	1%	3%	10%	7%	17%	1%	3%	7%	17%	1%	6%	3%		•

\*\* Tecnología \* Profesional Fuente: Secretaría General

#### 3.2 Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa en el 2018-2

A continuación se esquematiza el número de estudiantes que se encuentran cursando doble programa, partiendo desde el programa principal hasta el segundo programa.

Tabla 5. Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa en el 2018-2

						S	egun	do p	rogr	ama						
	Programas	** Gestión de Procesos Industriales	** Procesamiento de Plásticos	** Desarrollo Ambiental	** Electromedicina	** Desarrollo Informático	** Mecánica Industrial	** Mecánica Automotriz	** Soporte de Telecomunicaciones	** Electrónica Industrial	** Gestión Contable	** Gestión de Comercio Exterior	**Automatizacion y Robotica Industrial	**Mercadeo y Diseño Publicitario	Total	
	* Ingeniería Industrial		2					1							3	12%
	** Gestión de Procesos Industriales		1				1								2	8%
	** Procesamiento de Plásticos														0	0%
_	** Desarrollo Ambiental	2													2	8%
principal	** Electromedicina												1		1	4%
<u>S</u>	** Desarrollo Informático														0	0%
Ę.	** Mecánica Industrial	2						1					1		4	16%
	** Mecánica Automotriz	1					7								8	32%
Programa	** Soporte de Telecomunicaciones									1			1		2	8%
<u>ra</u>	** Electrónica Industrial								1						1	4%
g	** Gestión Contable														0	0%
Pro	** Gestión de Comercio Exterior														0	0%
	** Automatización y Robótica Industrial					1					1				2	8%
	** Mercadeo y Diesño Publicitario														0	0%
	**Creaciòn y Produccion de Moda														0	0%
	Total	5	3	0	0	1	8	2	1	1	1	0	3	0	25	
		20%	12%	0%	0%	4%	32%	8%	4%	4%	4%	0%	12%	0%		ı

#### 3.3 Desempeño académico en pregrado y posgrado

Para el periodo comprendido entre 2014 y 2018 se muestra el comportamiento de la carga académica de los estudiantes medida en créditos cursados al finalizar cada semestre de sus correspondientes programas académicos.

Tabla 6. Promedio de créditos cursados por estudiante por semestre según programa académico

Programas Académicos	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Maestría en Ingeniería							12	12	12	11
Maest. Gerencia de TIC							12	12	12	11
*Automatización Industrial	10	14	14	13	13	10	5	14		
*Gerencia en Ingeniería Hospitalaria	14	13	14	13	13	14	5	14		
*Gerencia de Mantenimiento	14	14	14	14	14	12	10	13	12	12
*Producción y Logística Internacional	14	13	13	12	13	12	10	11	12	13
*Telecomunicaciones Inalámbricas	14	13	14	14	13	14				
*Gerencia Seguridad y Salud en el Trabajo	14	14	14	13	14	12	12	14	13	14
*Gerencia Seguridad y Salud Trabajo (Vir)			14	14	13	13	13	13	13	13
*Educación para la Sostenibilidad Amb (Vir)							13	13	10	
*Innovación Docente media por TIC							11	7	9	
Ingeniería Mecatrónica	17	17	16	15	14	15	15	15	15	14
Ingeniería Industrial	18	18	18	18	18	18	17	16	17	17
Ingeniería de Plásticos	16	16	15	14	13	14	14	17	12	13
Ingeniería Ambiental	16	17	17	17	17	16	16	16	16	16
Ingeniería Biomédica	15	15	15	15	14	14	13	14	14	14
Ingeniería de Sistemas	16	15	15	15	14	15	15	14	14	14
Ingeniería Mecánica	15	15	15	15	14	14	13	14	14	13
Ingeniería Electrónica	14	14	14	14	13	13	12	13	13	12
Contaduría Pública	15	15	15	15	15	15	14	15	15	15
Comercio Internacional	16	17	17	16	16	16	16	16	15	15
Mercadeo y Publicidad	16	16	15	12	14	14	12	12	12	13
Diseño de Modas	16	16	17	17	18	17	14	14	14	15
Lenguas Modernas	14	14	15	15	14	17	13	15		
Enfermería	18	19	19	18	19	19	18	18	19	19
Derecho							15	16	15	15
Pregrado en Lenguas Modernas		16	17	16	16	17	17	17	17	16
Profesional en Estadística			17	16	15	16	16	16	17	15
**Gestión de Procesos Industriales	18	17	17	17	17	17	17	17	17	16
**Procesamiento de Plásticos	19	17	17	17	16	16	16	16	16	15
**Desarrollo Ambiental	18	17	18	18	18	17	17	17	17	15
**Electromedicina	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15
**Desarrollo Informático	16	15	16	16	15	16	16	15	16	15
**Mecánica Industrial	15	14	15	15	14	14	14	14	14	13
**Mecánica Automotriz	15	15	15	15	14	15	14	14	15	14
**Soporte de Telecomunicaciones	15	14	14	15	14	15	15	14	14	13
**Electrónica Industrial	15	15	15	15	15	15	15	14	15	14
**Gestión Contable	17	16	16	16	15	17	16	16	16	16
**Automatización y Robótica Industrial	17	16	16	17	16	16	16	15	16	15
**Creación y Producción de Moda	17	16	16	16	16	16	16	17	17	16
**Gestión de Comercio Exterior	18	17	16	17	16	17	17	17	17	16
**Gestión Gastronómica						17	17	18	17	17
**Mercadeo y Diseño Publicitario			16	16	15	16	15	16	16	15
**Gestión de Comercio Exterior (Med)					19	17	27	18	17	16
**Gestión de Procesos Industriales (Med)						16	15	16	17	15
Profesional Lenguas Modernas (Med)					18	18	17	17	17	17
**Automatización y Robótica (Medellín)							18	16	14	14
***Lenguas Modernas	15	15	15	15	14	13				
***Mecánica Automotriz (Med)	17	17	16	18	16	17	16	16	10	14

\*Especialización \*\*Tecnología \*\*\*Técnico Fuente: Informática

#### 3.3.1 Distribución de créditos cursados en el 2018-2

En la tabla 7 se presenta la distribución porcentual de los créditos cursados por los estudiantes para el segundo semestre de 2018. El 70% de la población finalizó el semestre con una carga igual o superior a 15 créditos.

Tabla 7. Distribución de créditos cursados en el 2018-2

	Menor	Mayor o igual	Mayor o igual	Mayor o igual	Mayor o igual	Mayor o igual	Mayor
Programas Académicos	a 5	a 5 y menor a	a 9 y menor a	a 12 y menor a	a 15 y menor a	a 18 y menor a	a 20
		9	12	15	18	20	
Maestría en ingeniería	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Maestría en Ingeniería	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Esp Ger Seg y Salud en el Trabajo	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%
Esp Gerencia de Mantenimiento	1%	0%	0%	4%	0%	0%	0%
Esp Gerencia Ing. Hospitalaria	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Esp Producción y Logística Int	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%
Esp. Automatización Industrial	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Esp. en Inno Doc Med por TIC	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Esp. Educ para la Sost Amb (V)	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%
Esp Ger Seg y Salud Trabajo (V)	1%	2%	0%	16%	0%	0%	0%
Comercio Internacional	2%	1%	3%	1%	1%	4%	0%
Contaduría Publica	0%	0%	1%	1%	4%	0%	0%
Derecho	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
Ingeniería Ambiental	4%	5%	8%	3%	3%	8%	3%
Ingeniería Biomédica	2%	2%	4%	2%	2%	2%	0%
Ingeniería de Plásticos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ingeniería de Sistemas	4%	3%	3%	3%	5%	3%	0%
Ingeniería Electrónica	3%	4%	6%	3%	5%	1%	0%
Ingeniería Industrial	5%	4%	11%	2%	3%	1%	31%
Ingeniería Mecánica	8%	8%	12%	6%	6%	5%	1%
Ingeniería Mecatrónica	1%	1%	3%	2%	2%	1%	0%
Prof. Diseño de Moda	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%
Prof. Mercadeo y Publicidad	2%	2%	1%	2%	4%	0%	0%
Profesional en Enfermería	0%	1%	1%	1%	0%	0%	6%
Profesional en Estadística	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
Profesional Lenguas Modernas	3%	4%	3%	3%	7%	18%	1%
Tecn. Automatización y Robótica	3%	4%	4%	4%	5%	6%	1%
Tecn. Gestión Procesos Industrial	13%	11%	7%	7%	5%	3%	37%
Tecn. Procesamiento de Plástico	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tecn. Mercadeo y Diseño Public.	3%	4%	2%	3%	2%	5%	1%
Tecnología Comercio Exterior	1%	1%	2%	1%	1%	4%	2%
Tecnología Creación Produ Moda	0%	1%	0%	0%	1%	2%	0%
Tecnología Desarrollo Ambienta	9%	6%	5%	5%	5%	11%	9%
Tecnología Desarrollo Informat.	3%	3%	3%	3%	5%	3%	1%
Tecnología Electrónica Ind	3%	3%	2%	2%	2%	2%	0%
Tecnología en Electromedicina	3%	3%	1%	2%	2%	3%	2%
Tecnología Gest Gastronómica	0%	0%	0%	0%	2%	1%	0%
Tecnología Gestion Contable	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Tecnología Mecánica Automot	14%	16%	12%	11%	17%	7%	4%
Tecnología Mecánica Ind Prop	7%	4%	4%	4%	4%	2%	0%
Tecnología Soporte Telecomunic	2%	2%	1%	1%	1%	1%	0%
Tecnología Com. Exterior Med.	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tecn Gest Procesos Industr Med	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tecn Automatiza y Robótica Med.	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
Pr Ingeniería Mecatrónica Med.	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Profesional Leng Modernas Med.	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%
Mecánica Automotriz	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
	- 70	- , ,	- , ,	- / 0	. , ,	- / -	- / -

Fuente: Secretaría General

#### 3.4 Promedio Académico acumulado según programa de pregrado (2014 – 2018)

En la tabla 8 se encuentra la información del promedio acumulado de los programas académicos de la Universidad por semestre entre el periodo 2014 y 2018

Tabla 8. Promedio Académico ponderado en una escala de 1.0 a 5.0 acumulado de los programas académicos

	Programas	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
sst	Maestría en Ingeniería eénfasis Mécanica		-					4,3	4,2	4,1	4,2
Maest	Maestría en Ingeniería enfasis Industrial							4,6	4,4	4,4	4.2
	Maest. Gerencia de TIC	4,13	4,14	4,22	4,45	3,7	4,44	4,2	4,3	4,3	4,1
	Automatización Industrial	3,92	4,16	4,18	4,23	4,35	4,19	4,2	4,5	,-	,
L.	Gerencia Seguridad y Salud en el Trabajo	4,15	3,98	3,69	4,16	4,01	4	4,3	4,4	4,4	4,4
ión	Gerencia de Mantenimiento	3,95	3,38	4,04	4,27	4,39	4,14	4,0	4,3	4,1	4,0
Especialización	Gerencia en Ingeniería Hospitalaria	4,07	3,98	4,17	4,25	4,1	3,64	4,5	4,3	,	,-
cial	Producción y Logística Internacional	4,01	4,01	4,39	4,27	4,07	4,23	4,0	4,3	4,2	4,2
spe	Esp Producción y Logística Intern.	,	,	,	,	,	ŕ	4,0	4,3	4,2	4,2
ш́	Esp en Innovación Docente media por TIC			4,13	3,94	4,15	4,11	3,5	4,4	3,0	3,0
	Gerencia Seguridad y Salud Trabajo (Vir)							4,4	4,3	4,3	4,2
	Educación para la Sostenibilidad Amb (Vir)	3,9	3,61	3,75	3,41	3,5	3,62	4,2	4,2	3,5	0,0
	Ingeniería Mecatrónica	3,73	3,81	3,72	3,75	3,72	3,7	3,6	3,6	3,6	3,5
	Ingeniería Industrial	3,66	3,29	3,7	3,68	3,14	3,33	3,7	3,6	3,8	3,7
	Ingeniería de Plásticos	3,76	3,52	3,6	3,59	3,46	3,58	3,5	3,5	3,5	3,6
	Ingeniería Ambiental	3,82	3,51	3,46	3,44	3,36	3,44	3,6	3,5	3,6	3,4
	Ingeniería Biomédica	3,78	3,59	3,64	3,63	3,61	3,66	3,5	3,5	3,3	3,4
	Ingeniería de Sistemas	3,56	3,49	3,26	3,36	3,33	3,34	3,7	3,6	3,7	3,6
	Ingeniería Mecánica	3,53	3,42	3,4	3,42	3,33	3,35	3,4	3,5	3,6	3,4
Profesional	Ingeniería Electrónica	3,94	3,94	3,75	3,7	3,69	3,76	3,6	3,5	3,6	3,4
esio	Contaduría Pública	3,86	3,78	3,68	3,63	3,64	3,59	3,8	3,8	3,8	3,8
rofe	Comercio Internacional	3,88	3,9	3,9	3,76	3,79	3,84	3,5	3,6	3,6	3,3
а.	Mercadeo y Publicidad	4,21	4,23	4,08	4,16	4,15	3,93	3,8	3,9	3,8	3,8
	Diseño de Modas	3,74	3,74	3,81	4,17	3,89	4	4,0	4,2	4,3	4,3
	Lenguas Modernas	3,54	3,51	3,41	3,44	3,46	3,45	3,0	3,7	3,7	
	Enfermería			3,6	2,97	3,93	3,57	3,5	3,6	3,7	3,8
	Profesional en Estadística		3,62	3,7	3,65	3,68	3,65	3,2	3,4	3,7	3,4
	Lenguas Modernas							3,7	3,7	3,7	3,6
	Derecho	3,36	3,13	3,14	3,15	3,2	3,17	4,3	4,1	4,0	3,7
	Lenguas Modernas (Medellín)	3,28	3,03	3,33	3,45	2,2	2,13	3,8	3,8	3,9	3,8
	Gestión de Procesos Industriales	3,33	3,11	3,14	3,12	3,17	3,16	3,2	3,2	3,2	3,2
	Tecnología de Plásticos	3,29	2,88	3,01	2,96	2,99	3,02	3,1	3,6	3,4	3,2
	Desarrollo Ambiental	3,44	3,13	3,23	3,15	3,25	3,31	3,2	3,1	3,1	3,1
	Electromedicina	3,39	2,99	2,97	3,07	2,93	3,1	3,1	3,04	3,0	2,9
	Desarrollo Informático	3,21	2,83	2,84	2,87	2,79	2,84	3,3	3,3	3,3	3,3
ã	Mecánica Industrial	3,24	3,02	3	3,04	3,02	3,13	3,1	3,14	3,1	3,0
Tecnología	Mecánica Automotriz	3,16	2,91	2,95	2,89	2,9	2,97	2,9	2,84	2,92	2,73
cuc	Soporte de Telecomunicaciones	3,66	3,2	3,37	3,41	3,34	3,54	3,1	3,1	3,05	2,92
Te	Electrónica Industrial	3,39	3,31	3,35	3,34	3,27	3,38	3,0	3,2	3,1	3,0
	Gestión Contable	3,54	3,58	3,24	3,51	3,53	3,47	3,5	3,5	3,4	3,4
	Gestión de Comercio Exterior		3,09	3,33	3,21	3,19	3,2	3,6	3,4	3,4	3,4
	Gestión Gastronómica		3,76	3,82	3,87	3,89	3,9	3,6	3,8	3,7	3,7
	Automatización y Robótica Industrial			3,64	3,53	3,43	3,52	3,1	3,3	2,7	3,1
	Automatización y Robótica Industrial	3,78	3,48	3,51	3,68	3,77	2,74	3,2	3,1	3,2	2,9
	Creación y Producción de Moda	3,43	3,77	3,33	3,27	3,51	3,23	3,9	4,0	4,1	4,0
8	Mercadeo y Diseño Publicitario					1,96	3,67	3,5	3,6	3,6	3,6
Técnico	Gestión de Comercio Exterior (Med)							3,7	3,9	3,9	3,8
Τé	Gestión de Procesos Industriales (Med)							3,5	3,5	3,8	3,6

Fuente: Secretaría General

#### 3.4.1 Distribución académica del promedio acumulado de los estudiantes en el periodo 2018-2

En la tabla 9 se aprecia la distribución del promedio acumulado de los estudiantes de pregrado y posgrado al finalizar el segundo semestre de 2018. El 28% de los estudiantes de maestría finalizaron el semestre con un promedio acumulado entre 4,2 y 4,5, mientras que el 23% finalizaron con un promedio mayor o igual a 4,5. Respecto a los profesionales; el 17,5% de los estudiantes finalizó el semestre con un promedio acumulado entre 3,3 y 3,6, un 24,7% con promedio entre 3,6 y 3,9, un 24% con un promedio acumulado entre 3,9 y 4,2, un 14,4% con un promedio acumulado entre 4,2 y 4,5% y un 4,81% con promedio acumulado mayor a 4,5.

Tabla 9. Promedio acumulado de los programas académicos en el periodo 2018-2

	Programas Académicos	Menor a	Mayor o igual a 3,0 y menor	Mayor o igual a 3,3 y menor a	Mayor o igual a 3,6 y menor	Mayor o igual a 3,9 y menor	Mayor o igual a 4,2 y menor	Mayor o
	3	3,0	a 3,3	3,6	a 3,9	a 4,2	a 4,5	igual a 4,5
Maest	Maestría en Ingeniería	0,00%	0,00%	0,00%	19,51%	21,95%	36,59%	21,95%
Ma	Maestría en Gerencia de TIC	2,13%	0,00%	0,00%	17,02%	38,30%	19,15%	23,40%
_	Esp. Educ para la Sost Amb (V)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
ació	Esp Ger Seg y Salud Trabaj (V)	2,14%	1,07%	1,55%	4,64%	18,45%	45,71%	26,43%
Especialización	Esp Gerencia de Mantenimiento	1,67%	0,00%	0,00%	0,00%	23,33%	66,67%	8,33%
	Esp Ger Seg y Salud en el Trab	0,53%	0,00%	0,53%	1,07%	8,02%	50,80%	39,04%
ds	Esp. en Inno Doc Med por TIC	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	30,00%
Ш	Esp Producción y Logística Int	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,56%	66,67%	27,78%
	Comercio Internacional	3,76%	7,77%	20,80%	33,33%	25,31%	8,52%	0,50%
	Contaduría Publica	0,53%	7,45%	15,43%	27,66%	35,64%	12,77%	0,53%
	Prof. Diseño de Moda	0,00%	2,35%	1,18%	7,06%	8,24%	44,71%	36,47%
	Derecho	4,11%	0,00%	6,85%	24,66%	31,51%	24,66%	8,22%
	Pregrado Lenguas Modernas	7,37%	7,26%	16,31%	23,58%	26,40%	15,88%	3,20%
	Profesional en Enfermería	2,97%	2,54%	14,41%	33,05%	35,17%	10,59%	1,27%
	Profesional en Estadística	32,35%	5,88%	14,71%	14,71%	23,53%	8,82%	0,00%
a	Ingeniería Ambiental	9,23%	11,28%	23,86%	29,36%	18,08%	6,06%	2,14%
Profesional	Ingeniería Biomédica	16,01%	11,11%	22,22%	23,53%	18,30%	7,84%	0,98%
ofe	Ingeniería Electrónica	10,00%	7,95%	24,87%	25,90%	19,74%	8,21%	3,33%
P	Ingeniería Mecánica	14,25%	12,75%	24,37%	24,37%	16,78%	6,19%	1,31%
	Ingeniería Mecatrónica	10,76%	11,63%	20,06%	31,10%	18,02%	6,10%	2,33%
	Ingeniería Industrial	3,73%	5,87%	18,16%	31,40%	28,87%	9,67%	2,30%
	Ingeniería de Plásticos	7,69%	3,85%	38,46%	23,08%	15,38%	7,69%	3,85%
	Ingeniería de Sistemas	8,41%	8,59%	15,38%	29,52%	23,26%	11,27%	3,58%
	Prof. Mercadeo y Publicidad	2,19%	1,82%	6,57%	24,45%	45,62%	19,34%	0,00%
	Profesional Leng Modernas Med.	8,02%	4,94%	11,42%	17,90%	23,15%	24,69%	9,88%
	Pr Ingeniería Mecatrónica Med	0,00%	6,67%	20,00%	20,00%	20,00%	26,67%	6,67%
	Automatización y Robótica	33,49%	21,18%	19,76%	15,98%	6,98%	2,25%	0,36%
	Tecnología Creación Prod Moda	5,00%	2,22%	2,78%	14,44%	21,11%	31,11%	23,33%
	Tecnología Desarrollo Ambienta	28,60%	21,55%	25,89%	15,27%	6,38%	2,03%	0,29%
	Tecnología Desarrollo Informat.	17,65%	12,32%	19,67%	21,69%	20,59%	5,70%	2,39%
	Tecnología Electrónica Ind	29,85%	18,28%	20,90%	19,03%	7,84%	2,99%	1,12%
	Tecnología en Electromedicina	32,70%	22,57%	21,94%	14,98%	6,54%	0,42%	0,84%
	Tecnología Gestión Contable	14,86%	12,57%	25,71%	22,86%	10,86%	7,43%	5,71%
Tecnología	Tecnología Comercio Exterior	11,14%	12,15%	23,54%	29,87%	17,47%	3,80%	2,03%
	Tecnología Gest Gastronómica	8,20%	5,86%	14,84%	17,97%	32,03%	17,58%	3,52%
	Tecnología Mecánica Automot.	42,44%	17,76%	20,65%	12,04%	5,72%	1,20%	0,18%
	Tecnología Mecánica Ind Prop.	27,85%	17,48%	29,07%	15,85%	6,71%	2,03%	1,02%
	Tecn. Mercadeo y Diseño Public.	14,26%	5,61%	11,84%	19,73%	23,98%	19,42%	5,16%
	Tecn Gestión Procesos Industrial	20,72%	15,12%	27,57%	23,09%	11,26%	1,68%	0,56%
	Tecn Procesamiento de Plástico	22,22%	13,89%	16,67%	22,22%	13,89%	5,56%	5,56%
	Tecnología Soporte Telecomunic	26,85%	23,15%	21,30%	14,81%	11,11%	1,85%	0,93%
	Tecn Automatiza y Robótica Med	25,00%	11,76%	8,82%	33,82%	19,12%	1,47%	0,00%
	Tecnología Com. Exterior Med.	7,69%	0,00%	11,54%	7,69%	30,77%	30,77%	11,54%
	Tecn Gest Procesos Industr Med.	10,26%	6,41%	16,67%	23,08%	21,79%	14,10%	7,69%
	Tec Prof. Mecánica Automotriz	37,93%	27,59%	13,79%	10,34%	10,34%	0,00%	0,00%



## ESTUDIANTES



## 4. ESTUDIANTES

#### 4.1 Evolución de la población estudiantil

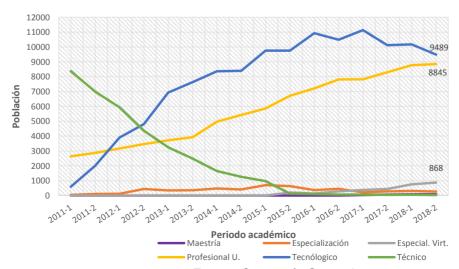
A través del tiempo el crecimiento estudiantil poblacional de la universidad ha guardado un comportamiento lineal y creciente, en los últimos dos años la universidad ha mantenido un crecimiento poblacional alrededor de los 19000 estudiantes.

Gráfica 2. Comportamiento de la población estudiantil matriculada 2006-2018

Fuente: Secretaría General

En los últimos cinco años se evidencia el crecimiento poblacional en los niveles tecnológicos y profesional universitario. Gráfica 2

En el periodo 2018-2 la población estudiantil llegó a 19592 estudiantes de los cuales 9520 corresponden al nivel tecnológico; equivalente a 49%, 8845 al nivel profesional universitario que corresponde al 45% y el restante 6% corresponde estudiantes de posgrados (maestrías y especializaciones).



Gráfica 3. Comportamiento de la población estudiantil por nivel de formación 2011-2018

Fuente: Secretaría General

#### 4.2 Tendencia de la población estudiantil por nivel de formación

Durante los últimos seis años en el nivel tecnológico la Universidad evidencia un crecimiento general en sus programas. Respecto a los periodos 2018-1 y 2018-2 los programas de Automatización y Robótica y Gastronomía han mostrado un crecimiento progresivo a través del tiempo como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 10. Histórico de la población estudiantil del nivel tecnológico 2013-2018

Programa goodémico Toonélogo	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Programa académico Tecnólogo												
Desarrollo Ambiental	955	1119	1283	1307	1515	1568	1807	1716	1730	1522	1413	1087
Desarrollo Informático	430	489	591	540	662	577	701	671	692	606	640	576
Electromedicina	253	317	397	379	403	415	454	420	491	454	497	511
Electrónica Industrial	370	380	383	361	368	358	386	383	367	325	323	284
Gestión Contable	223	228	240	236	234	229	253	230	219	214	216	180
Gestión de Procesos Industriales	2137	2406	2304	2204	2338	2243	2301	2112	2186	1893	1820	1697
Mecánica Automotriz	1565	1615	1700	1692	1898	1853	2053	1970	2118	1964	1944	1840
Mecánica Ind. Propedéutica	649	667	665	695	710	667	718	625	625	556	531	525
Soporte de Telecomunicaciones	201	190	194	187	175	178	211	168	171	165	150	120
Gestión de Comercio Exterior	131	211	307	370	610	470	575	556	530	452	449	419
Automatización y Robótica Industrial			80	203	382	457	627	685	862	822	874	896
Creación y Producción de Moda			206	196	207	179	183	171	227	200	207	186
Procesamiento de Plásticos			13	20	34	35	42	42	48	35	43	38
Mercadeo y Diseño Publicitario					216	526	616	682	683	656	698	686
Gestión Gastronómica								44	116	146	216	263
Gestión de Comercio Exterior (Med)							1	4	11	13	26	27
Gestión de Procesos Industriales (Med)								8	23	35	54	82
Automatización y Robótica Ind (Med)									32	67	73	72
Total	6914	7622	8363	8390	9752	9755	10928	10487	11131	10125	10174	9489

Fuente: Secretaría General

De manera similar el nivel profesional universitario presenta un continuo crecimiento en su población estudiantil a través del tiempo, en los cinco últimos años la población creció un 138% al pasar de 3712 a 8845 estudiantes. Sobresalen los programas de Ingeniería Mecatrónica, Lenguas Modernas Bogotá y Medellín con crecimientos por encima del institucional.

Tabla 11. Histórico de la población estudiantil del nivel profesional universitario 2013-2018

Programa Profesional U.	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Comercio Internacional	236	308	462	477	461	469	449	537	519	463	506	446
Contaduría Pública	136	134	150	138	142	164	153	178	178	176	177	189
Prof. Diseño de Modas	51	43	52	51	59	72	75	89	62	58	73	87
Enfermería	75	86	112	122	166	186	216	233	229	240	244	241
Ingeniería Ambiental	468	491	574	632	662	778	861	991	962	1055	1113	1124
Ingeniería Biomédica	179	196	220	256	242	271	289	329	280	327	310	317
Ingeniería de Sistemas	391	415	442	440	483	520	464	464	491	568	576	579
Ingeniería de Plásticos	10	21	26	24	22	20	30	31	27	22	21	26
Ingeniería Electrónica	454	480	526	514	504	526	546	528	480	484	454	416
Ingeniería Industrial	804	731	1055	1172	1102	1194	1296	1368	1279	1350	1379	1301
Ingeniería Mecánica	746	800	983	979	929	976	1030	1114	1046	1096	1104	1103
Mercadeo y Publicidad	85	102	186	196	316	247	203	189	189	221	265	284
Ingeniería Mecatrónica			35	33	40	81	102	147	171	271	321	350
Lenguas Modernas				179	721	1204	1461	1532	1739	1739	1877	1920
Lenguas Modernas (10 sem)	77	114	146	208								
Estadística					8	10	16	20	19	23	27	34
Derecho									22	30	55	78
Lenguas Modernas (Medellín)							23	63	131	171	246	333
Ingeniería Mecatrónica (Medellín)										4	19	17
Total	3712	3921	4969	5421	5857	6718	7214	7813	7824	8298	8767	8845

Fuente: Secretaría General

En el nivel de posgrados se destaca la aparición de las maestrías en Gerencia de TIC y la de Ingeniería con crecimientos del 37% y 28% por año.

Tabla 12. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados 2013- 2018

Programa académico Maestría	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Maestría en Gerencia de TIC									16	32	42	48
Maestría en Ingeniería									12	32	40	41
Esp. Gerencia de Mantenimiento	176	200	214	109	211	214	96	131	96	100	93	63
Esp. Producción y Logística Intern.	106	92	96	73	104	95	27	42	25	35	26	19
Esp. Ger Seg y Salud en el Trabajo			114	153	301	220	211	235	96	138	194	188
Esp. Automatización Industrial	19	27	11	27	25	32	12	10	0	1		
Esp. Gerencia Ing Hospitalaria	22	19	36	21	40	39	8	14	1	9		
Esp. Telecomunicaciones Inalámbricas	18	18	2	22	21	29	9	14				
Total	341	356	473	405	702	629	363	446	246	347	395	359

Fuente: Secretaría General

Con relación a la metodología virtual la Universidad ha venido ofreciendo diversos programas académicos desde el año 2015 como se evidenca en la siguiente tabla.

Tabla 13. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados virtual 2015- 2018

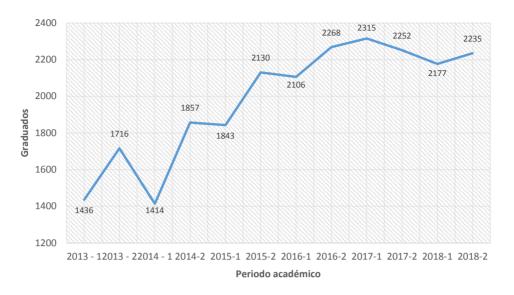
Programa académico Especialización Virtual	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Esp. Educ para la Sost Ambiental Virt	3	22	14	33	45	30	40	2
Esp. Ger Seg y Salud Trabajo Virt		183	120	235	321	408	692	854
Esp. Innovación Doc. Mediada por TIC Virt				7	14	3	17	12
Total	3	205	134	275	380	441	749	868

Fuente: Secretaría General

#### 4.3 Estudiantes Graduados

Desde su primera promoción en el año 1981 hasta el 2018-2 la Universidad ha graduado 37487 estudiantes. Para el semestre 2018-2 se graduaron 2235 estudiantes.

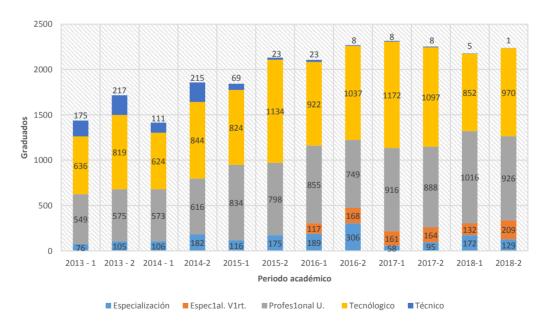
Gráfica 4. Comportamiento de la población estudiantil graduada 2013-2018



Fuente: Secretaría General

La Universidad desde el primer corte de gruados a la fecha del 2018 lleva 37487 profesonales graduados que se encuentran aportándole a la sociedad y al sector productivo del país. La siguiente gráfica muestra la distribución de la población graduada. En el último año los estudiantes graduados del nivel tecnológico es del 1822, del nivel profesional es del 1942 y del nivel de posgrados es de 642 graduados.

Gráfica 5. Distribución de la población estudiantil graduada 2013-2018



Fuente: Secretaría General

#### 4.4 Apoyos ofrecidos a los estudiantes

La Universidad a través de la aplicación de las políticas de apoyos a los estudiantes propende por mejorar la calidad de permanencia y bienestar del estudiante. A partir del año 2013 la Universidad incrementó los apoyos tanto financieros, como académicos y aquellos donde se apoya al estudiante en temas sociales, psicológicos, entre otros. Para el periodo 2016-2 se contó con 4058 apoyos académicos (notas inferiores a 3.0, pruebas académicas, nivelatorio virtual), 548 apoyos financieros (descuentos ofrecidos) y 3528 en la categoría de otros tipos de apoyos (charlas de adaptación, vocacionales, acompañamientos, asesorías individuales y grupales y orientación institucional). Para el cierre del semestre 2016-2 la Universidad entregó un total de 8134 apoyos a los estudiantes.

Tabla 14. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2008 - 2016

Periodo	Apoyo Académico	Apoyo Financiero	Otros Apoyos	<b>Total Apoyos</b>
2008-1	1472	60	17	1549
2008-2	2133	51	263	2447
2009-1	1456	51	0	1507
2009-2	1585	73	0	1658
2010-1	1202	124	124	1450
2010-2	1366	52	1243	2661
2011-1	1587	80	816	2483
2011-2	853	111	1356	2320
2012-1	719	414	542	1675
2012-2	1274	186	135	1595
2013-1	1545	390	2837	4772
2013-2	3042	397	2824	6263
2014-1	2887	410	2936	6233
2014-2	2861	442	2211	5514
2015-1	3880	370	3751	8001
2015-2	2797	499	3397	6693
2016-1	3563	886	4090	8539
2016-2	4058	548	3528	8134

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria.



## PRUEBAS SABER PRO



## 5. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE ESTADO

#### 5.1 Generalidades

Estas pruebas de estado identifican el nivel en que se encuentra las competencias de los estudiantes de pregrado que están próximos a terminar sus estudios, además genera indicadores de valor agregado de la educación superior.

A partir del año 2016 el ICFES ha propuesto un nuevo modo de evaluación, para los programas técnicos y tecnológicos se evalúa sobre un puntaje de 200 puntos y para los profesionales universitarios sobre 300 puntos.

#### 5.2 Pruebas Saber Pro 2018

Para este año la prueba fue presentada en la Universidad por 1844 estudiantes pertenecientes a los diversos programas profesionales universitarios. A continuación, se enuncia el cuadro de referencia comparativo a nivel nacional.

Tabla 15. Relación de estudiantes que presentaron la prueba

Nivel de agregación	Estudiantes que presentaron la prueba con resultados
Universidad ECCI	1844
Colombia	237125
Sede Bogotá	96686

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

En el siguiente cuadro se presenta el total de estudiantes que presentaron la prueba con relación al grupo de referencia y respecto a los programas de la Universidad, comparándolos con la población respectiva a nivel Nacional y de Bogotá.

Tabla 16. Número de estudiantes por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nivel Nacional	Nivel Bogotá	Universidad ECCI
Ingeniería	19307	20486	1266
Humanidades	18423	1176	185
Administración y Afines	6426	3793	154
Comunicación y Publicidad	19307	4450	93
Contaduría y afines	18423	8882	61
Enfermería	1986	1081	45
Bellas Artes	8077	4450	37
Ciencias Naturales y Exactas	3650	1087	3
Total	95599	45405	1844

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.1 Competencias genéricas

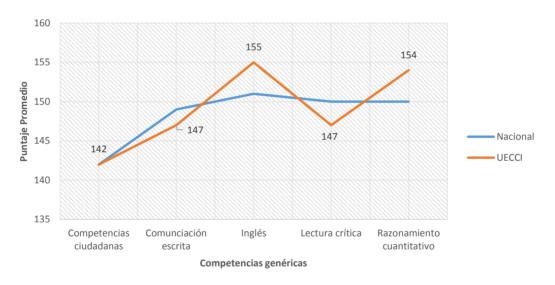
De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en las pruebas Saber Pro a nivel nacional el promedio varió de 143 a 153 puntos, rango similar al obtenido por la Universidad.

Las competencias genéricas que se tuvieron en cuenta por cada grupo de referencia<sup>1</sup> fueron:

- Competencias ciudadanas
- Comunicación escrita
- Lectura crítica
- Razonamiento cuantitativo
- Inglés

La siguiente gráfica evidencia el comportamiento que tuvieron los diferentes programas de la Universidad al presentar la prueba en sus competencias genéricas con relación a la media nacional. Se destaca las pruebas de inglés y razonamiento cuantitativo en donde la universidad ECCI obtuvo un puntaje superior a la media nacional.

Gráfica 6. Comportamiento de las competencias ciudadanas presentadas por los programas de la Universidad



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.2 Comparativo de la prueba durante los periodos 2017 y 2018

Con relación a los periodos 2017 y 2018 a nivel nacional la prueba tuvo resultados inferiores en las competencias de comunicación escrita, mantuvo el mismo promedio en las competencias ciudadanas y lectura crítica y obtuvo promedios superiores en inglés y razonamiento cuantitativo como se evidencia en la siguiente gráfica.

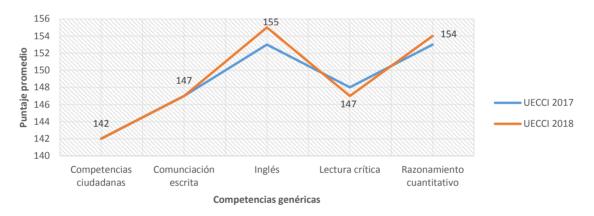
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Conjuntos de programas profesionales con características de formación semejantes, que tienen combinaciones de módulos de competencias específicas similares.

Gráfica 7. Comparativo de la prueba a nivel nacional durante los periodos 2017 y 2018



Comparativamente durante la misma ventana de observación, se aprecia que la Universidad ha mejorado sus resultados tanto en la prueba de inglés al pasar de 153 a 155 puntos como en la de razonamiento cuantitativo al pasar de 153 a 154 puntos.

Gráfica 8. Comparativo de la prueba a nivel universidad ECCI durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.2 Análisis por grupos de referencia

Los resultados obtenidos por los programas profesionales universitarios se encuentran relacionados en cada uno de los grupos de referencia de la siguiente manera:

Tabla 17. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia

Grupo de referencia	Programa académico	
Institucional	Universidad ECCI	
Humanidades	Lenguas Modernas	
	Ambiental	
	Industrial	
Ingenierías	Mecánica	
	Electrónica	
	Mecatrónica	
	Biomédica	
	Sistemas	
	Plásticos	
Contaduría y afines	Contaduría	
Comunicación y Publicidad	Mercadeo y Publicidad	
Administración y Afines	Comercio Exterior	
Bellas Artes	Diseño de Modas	
Enfermería	Enfermería	
Ciencias Naturales y Exactas	Estadística	

#### 5.2.3 Competencias generales

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en la Universidad y a nivel nacional en las cinco competencias que presentaron los estudiantes, se destacan los grupos de referencias de administración y afines, contaduría y afines que obtuvieron promedios mayores al nacional y enfermería obtuvo el mismo puntaje que el nacional.

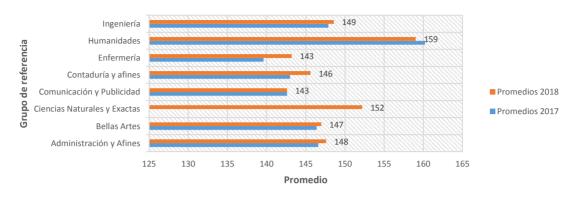
Tabla 18. Comparativo de los resultados a nivel nacional v de la universidad ECCI

Grupo de referencia	Nacional	Universidad ECCI
	Nacional	Universidad ECCI
Administración y Afines	144	148
Bellas Artes	157	147
Ciencias Naturales y Exactas	166	152
Comunicación y Publicidad	153	143
Contaduría y afines	141	146
Enfermería	143	143
Humanidades	166	159
Ingeniería	155	149

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

Teniendo presente los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad en la prueba durante los periodos 2017 y 2018 se destacan los grupos de referencia de ingeniería, enfermería, contaduría, bellas artes y administración los cuales mejoraron sus promedios respecto al año anterior. El grupo de referencia de comunicación y publicidad mantuvo el mismo promedio.

Gráfica 9. Comparativo de la prueba por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



### 5.2.3.1 Competencias ciudadanas

La universidad ECCI en general obtuvo un puntaje promedio muy cercano al nacional. Se destaca los programas pertenecientes al grupo de referencia de Administración y Afines los cuales obtuvieron un puntaje de la prueba de 141, los Ciencias Naturales y Exactas que obtuvieron un puntaje de 163, 9 puntos por encima de la media nacional y el de grupo de contaduría con 8 punto por encima de la media nacional. A continuación, se detalla los puntajes de los diferentes grupos de referencia a los cuales pertenecen los programas de la Universidad.

Tabla 19. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Administración y Afines	137	141
Bellas Artes	144	140
Ciencias Naturales y Exactas	154	163
Comunicación y Publicidad	146	139
Contaduría y afines	136	144
Enfermería	141	140
Humanidades	164	163
Ingeniería	144	140

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

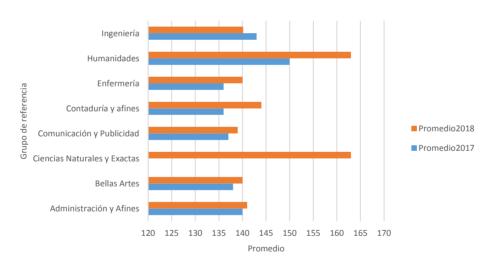
En la siguiente ilustración se evidencia como los grupos de referencia de Administración y afines e Ingeniería obtuvieron un promedio mayor que el nacional.

Gráfica 10. Resultados en las competencias ciudadanas 2018



Con relación al comparativo en la competencia ciudadana en los periodos 2017 y 2018, los estudiantes del nivel profesional de la Universidad en general obtuvieron mejores puntales con relación al periodo anterior. Se destaca el grupo de referencia de Humanidades que obtuvo un promedio superior respecto al año anterior; al pasar de 150 en el 2017 a 163 en el 2018. Adicionalmente, mejoró su promedio los grupos de contaduría, enfermería, comunicación, Bellas Artes y Administración, como se evidencia en el siguiente gráfico.

Gráfica 11. Comparativo en la prueba de competencias ciudadanas de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.3.2 Comunicación escrita

Los programas de Comercio Exterior y Diseño de Modas pertenecientes a los grupos de referencia de Administración, Bellas Artes y Contaduría obtuvieron puntajes de la prueba de 148, 151 y 147 respectivamente; puntajes superiores a los de la media nacional y de la Universidad.

Tabla 20. Comunicación escrita 2018

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Administración y Afines	147	148
Bellas Artes	149	151
Ciencias Naturales y Exactas	153	121
Comunicación y Publicidad	149	140
Contaduría y afines	146	147
Enfermería	149	145
Humanidades	164	154
Ingeniería	148	146

Se aprecia que los grupos de referencia de administración, contaduría y afines obtuvieron promedios superiores al nacional.

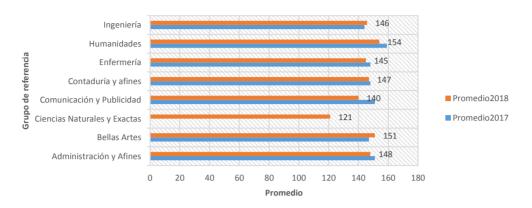
Nacional UECCI Grupo de referencia

Gráfica 12. Comunicación escrita 2018

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

Al tener presente los dos periodos 2017 y 2018 se aprecia que los programas pertenecientes a los grupos genéricos de Ingeniería y Bellas Artes mejoraron sus promedios. El primero pasó de 144 a 146 y Bellas Artes pasó de 147 a 151 puntos. Esto se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfica 13. Comparativo de la prueba de comunicación escrita por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



#### 5.2.3.3 Lectura crítica

El programa de Comercio Internacional perteneciente al grupo de referencia de Administración y Afines obtuvo un puntaje de la prueba de 147; superior al de la media nacional. De la misma manera, los programas afines de los grupos de referencia de Contaduría y Enfermería también obtuvieron puntajes superiores a la media nacional, como se aprecia en la siguiente tabla.

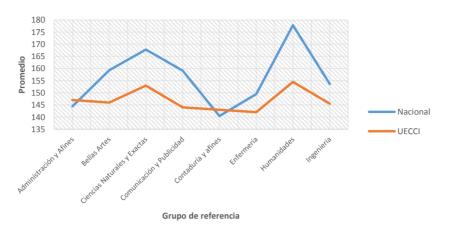
Tabla 21. Lectura Crítica 2018

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Administración y Afines	144	147
Bellas Artes	159	146
Ciencias Naturales y Exactas	168	153
Comunicación y Publicidad	159	144
Contaduría y afines	140	143
Enfermería	149	142
Humanidades	178	155
Ingeniería	154	146

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

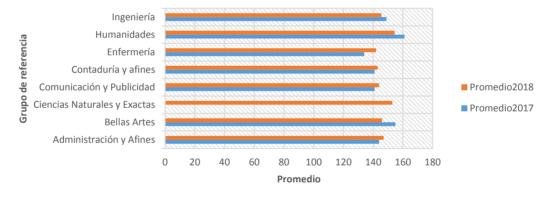
La siguiente gráfica identifica los resultados comparativos de la Universidad y los de a nivel nacional de los diferentes grupos de referencia.

Gráfica 14. Lectura Crítica 2018



Al tener como parámetro de comparación los periodos 2017 y 2018 se destacan los programas de la Universidad pertenecientes a los grupos de referencia de Enfermería, Contaduría, Publicidad y Administración que mejoraron sus promedios de un año a otro.

Gráfica 15. Comparativo de la prueba en lectura crítica por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.3.4 Razonamiento cuantitativo

Los programas pertenecientes al grupo de referencia de Contaduría obtuvieron un puntaje de la prueba de 150; superior al de la media nacional en el mismo grupo de referencia.

Tabla 22. Razonamiento cuantitativo 2018

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Administración y Afines	146	145
Bellas Artes	150	140
Ciencias Naturales y Exactas	177	166
Comunicación y Publicidad	141	140
Contaduría y afines	149	150
Enfermería	146	142
Humanidades	150	143
Ingeniería	168	160

Los programas pertenecientes a los grupos de referencia de Comunicación y Publicidad y Administración y Afines obtuvieron promedios muy equivalentes a los promedios nacionales. Gráfica 15.

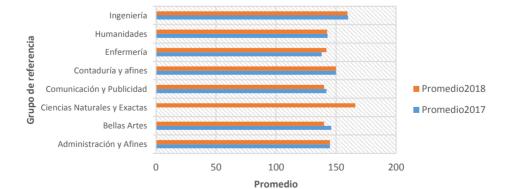
Gráfica 16. Razonamiento cuantitativo 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

Teniendo presente los resultados de este año y comparándolos con el año anterior se aprecia que el programa de Enfermería obtuvo mejor promedio al pasar de 138 puntos en el año 2017 a 142 en el año 2018.

Gráfica 17. Comparativo de la prueba en razonamiento cuantitativo por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

#### 5.2.3.5 Inglés

El programa de Lenguas modernas perteneciente al grupo de referencia de Humanidades obtuvo un puntaje de la prueba de 193,5; superior al de la media nacional de 172. De la misma manera los programas pertenecientes al grupo de Administración y Afines con un puntaje de 157 obtuvo un puntaje mayor al Nacional y mayor al de la Universidad en general (155 puntos). Lo mismo sucede con los programas de Enfermería, Contaduría que obtuvieron puntajes superiores a la media Nacional. Ver tabla 23.

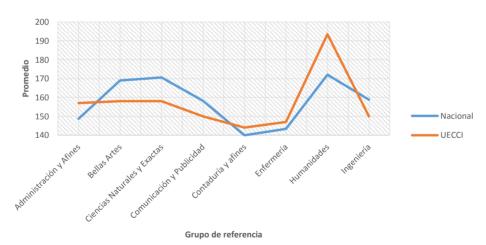
Tabla 23. Inglés 2018

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Administración y Afines	149	157
Bellas Artes	169	158
Ciencias Naturales y Exactas	171	158
Comunicación y Publicidad	158	150
Contaduría y afines	140	144
Enfermería	143	147
Humanidades	172	193,5
Ingeniería	159	150

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

El siguiente gráfico ilustra el comportamiento de los grupos de referencia los cuales pertenece los programas de la Universidad; destacándose los de Lenguas Modernas, así como el de Enfermería y Contaduría.

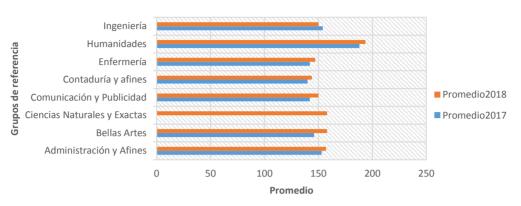
Gráfica 18. Inglés 2018



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

Teniendo presente los periodos 2017 y 2018 se destaca los programas de Lenguas Modernas, Enfermería, Contaduría, Mercadeo y Publicidad, Diseño de Modas y Comercio; que obtuvieron puntajes promedios superiores a los del año anterior.

Gráfica 19. Comparativo de la prueba en inglés por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



## 5.3 Pruebas Saber Técnico y Tecnológico - T&T

Esta prueba fue presentada en la Universidad por 1761 estudiantes pertenecientes a los diversos programas profesionales técnicos y tecnológicos. A continuación, se enuncia el cuadro de referencia comparativo de la Universidad a nivel nacional y de Bogotá.

Tabla 24. Relación de estudiantes que presentaron la prueba

Nivel de agregación	Estudiantes que presentaron la prueba con resultados
Universidad ECCI	1761
Colombia	137963
Sede Bogotá	99454

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

En el siguiente cuadro se presenta el total de estudiantes que presentaron la prueba a nivel nacional, Bogotá y la Universidad en los los mismos grupos de referencia.

Tabla 25. Número de estudiantes por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nivel Nacional	Nivel Bogotá	Universidad ECCI
Técnico en Ingeniería, Industria y Minas	2634	855	13
Tecnológico en Administración y Turismo	56495	44885	669
Tecnológico en Artes-Diseño- Comunicación	6750	5769	52
Tecnológico en Ingeniería, Industrial y Minas	25070	18872	880
Tecnológico en TIC	9214	7652	147
Total	100163	78033	1761

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.1 Competencias genéricas

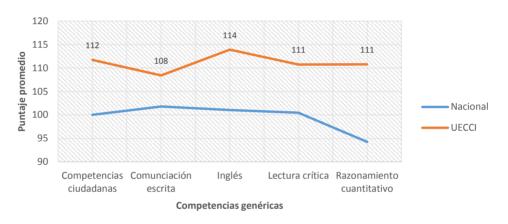
De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en las pruebas T&T a nivel nacional el rango de promedio se encontró entre 94 y102 puntos, mientras que el de la Universidad estuvo entre 108 y 114 puntos, superior al promedio nacional.

Las competencias genéricas que se tuvieron en cuenta por cada grupo de referencia fueron:

- Competencias ciudadanas
- Comunicación escrita
- Lectura crítica
- Razonamiento cuantitativo
- Inglés

La siguiente gráfica evidencia el comportamiento que tuvieron los diferentes programas de la Universidad al presentar la prueba en sus competencias genéricas con relación a la media nacional. Se evidencia un registro promedio de la Universidad muy superior a la media nacional en cada una de las competencias evaluadas.

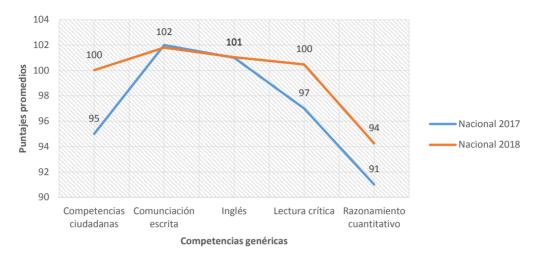
Gráfica 20. Comportamiento a nivel general de las competencias genéricas de las pruebas presentadas por los programas de la Universidad



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

A nivel nacional se aprecia que el promedio obtenido en cada una de las competencias genéricas mejoró en este periodo respecto al año anterior 2017, solamente se mantuvo el mismo puntaje en las pruebas de comunicación escrita e inglés.

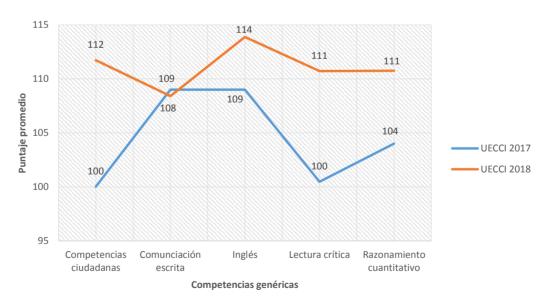
Gráfica 21. Comportamiento a nivel nacional de las pruebas en las competencias genéricas presentadas por los programas



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Durante el periodo de comparación 2017 y 2018 sobresale los resultados que obtuvo la Universidad en la mayoría de las pruebas, a diferencia de la prueba de comunicación escrita debido a que obtuvo un puntaje similar.

Gráfica 22. Comportamiento a nivel universidad ECCI de las pruebas en las competencias genéricas



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.2 Análisis por grupo de referencia

Los resultados obtenidos por los programas profesionales tecnológicos y técnicos de la Universidad se encuentran relacionados en cada uno de los grupos de referencia de la siguiente manera:

Tabla 26. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia

Grupo de referencia	Programa académico
Institucional	Universidad ECCI
	Tecnología en Gestión Contable
Tecnológico en Administración y Turismo	Tecnología en Gestión de Comercio Exterior
Techologico en Administración y Turismo	Tecnología en Gestión de Procesos Industriales
	Tecnología en Mercadeo y Diseño Publicitario
Tecnológico en Artes - Diseño - Comunicación	Tecnología en Creación y Producción de Moda
	Tecnología en Automatización y Robótica Industrial
	Tecnología en Desarrollo Ambiental
	Tecnología en Electromedicina
Tecnológico en Ingeniería, Industrial y Minas	Tecnología en Electrónica Industrial
	Tecnología en Mecánica Automotriz
	Tecnología en Mecánica Industrial
	Tecnología en Procesamiento de Plásticos
Tecnológico en TIC	Tecnología en Desarrollo Informático
Techologico en TIC	Tecnología en Soporte de Telecomunicaciones
Técnico en Ingeniería, Industrial y Minas	Técnica Profesional en Mecánica Automotriz

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3 Competencias generales

Con relación al análisis comparativo entre los promedios a nivel nacional y los obtenidos por la Universidad, se destacan los programas pertenecientes a los grupos de referencia de tecnológico en Artes, Ingeniería, TIC y el técnico en ingeniería los cuales obtuvieron puntajes promedios superiores a los nacionales, como se evidencia en la siguiente tabla.

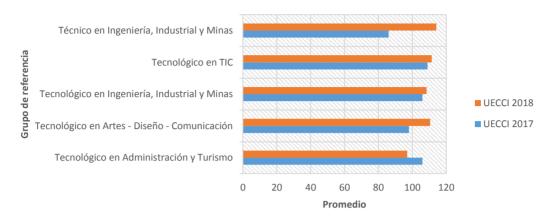
Tabla 27. Resultados globales en las competencias generales

Grupo de referencia	Nacion al	Universidad ECCI
Tecnológico en Administración y Turismo	99	97
Tecnológico en Artes - Diseño - Comunicación	99	110
Tecnológico en Ingeniería, Industrial y Minas	103	108
Tecnológico en TIC	99	111
Técnico en Ingeniería, Industrial y Minas	103	114

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

El siguiente gráfico muestra el comparativo de los resultados obtenidos durante los periodos 2017 y 2018 por la Universidad. Se evidencia que los programas pertenecientes a los grupos tecnológicos en ingeniería, en Artes, en TIC y el técnico en Ingeniería obtuvieron promedios superiores a los del año anterior.

Gráfica 23. Comparativo de los resultados obtenidos por la universidad ECCI durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3.1 Competencias ciudadanas

Los programas tecnológicos en ingeniería, administración y en TIC obtuvieron un puntaje promedio superior al de la media nacional, con puntajes de 111, 112 y 112 respectivamente, al igual que el técnico en ingeniería.

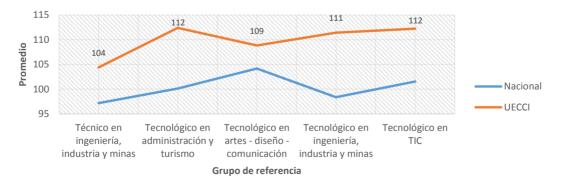
Tabla 28. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Técnico en ingeniería, industria y minas	97	104
Tecnológico en administración y turismo	100	112
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	104	109
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	98	111
Tecnológico en TIC	102	112

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

La mayoría de los programas tecnológicos de la Universidad obtuvieron valores promedios superiores al nacional y al de los grupos de referencia, es el caso de los técnicos en artes y tecnología en ingeniería.

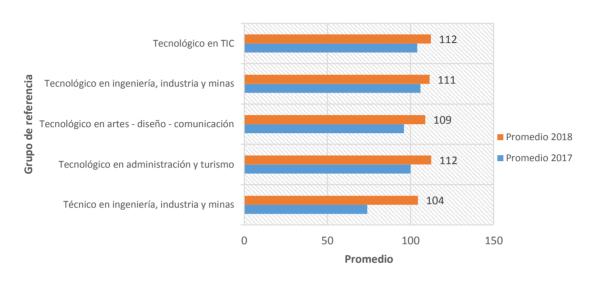
Gráfica 24. Resultados de las competencias ciudadanas



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Al realizar la comparación para los periodos 2017 y 2018 con relación a los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad se observa que la cohorte 2018 que presentaron la prueba obtuvo mejores promedios que los del año anterior en todos los grupos de referencia.

Gráfica 25. Comparativo de la prueba en competencias de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3.2 Comunicación escrita

En esta competencia la Universidad obtuvo un promedio mayor al nacional en la mayoría de sus grupos de referencia. Los programas pertenecientes a los grupos de tecnológico en administración, artes, ingeniería y TIC obtuvieron promedios de 109, 107 y 108 puntos, valor superior a la media nacional.

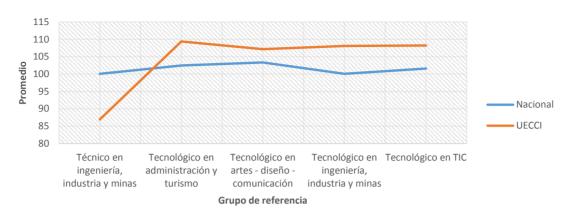
Tabla 29. Resultados promedios por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Técnico en ingeniería, industria y minas	100	87
Tecnológico en administración y turismo	102	109
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	103	107
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	100	108
Tecnológico en TIC	102	108

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

La gráfica muestra como los programas Tecnológicos de Gestión Contable, Mercadeo, Comercio y Procesos Industriales pertenecientes al grupo de referencia de tecnológico en administración y turismo obtuvieron un puntaje superior a los demás grupos y a su vez superior al nacional.

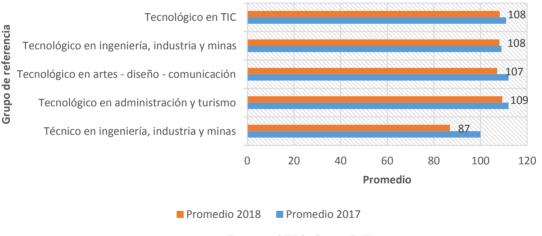
Gráfica 26. Resultados promedios por grupo de referencia



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Respecto al periodo de comparación se evidencia en la gráfica que en esta competencia fueron mejores los promedios en el año 2017 que en el 2018.

Gráfica 27. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3.3 Lectura crítica

Los programas que se encuentran en los grupos de referencia tecnológicos obtuvieron promedios superiores a los logrados a nivel nacional. En la siguiente tabla se evidencian los resultados tanto a nivel nacional como los de la ECCI.

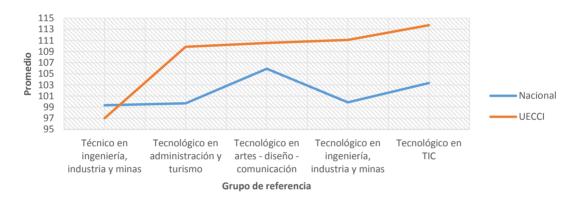
Tabla 31 Resultados promedios por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Técnico en ingeniería, industria y minas	99	97
Tecnológico en administración y turismo	100	110
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	106	111
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	100	111
Tecnológico en TIC	103	114

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

La siguiente gráfica evidencia como los estudiantes pertenecientes a los programas de los respectivos grupos de referencia que presentaron esta competencia, obtuvieron promedios superiores a los de referencia nacionales. Sobre sale el grupo tecnológico en TIC con un puntaje superior de 114 comparativamente con 103 obtenido a nivel nacional.

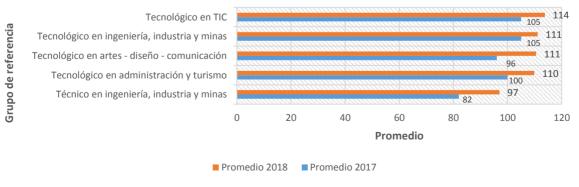
Gráfica 28. Resultados promedios por grupo de referencia



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Realizando la comparación durante los dos periodos 2017 y 2018 que presentó las pruebas los estudiantes de la Universidad con relación a los grupos de referencia, se destaca el mejoramiento en los resultados obtenidos en todos los grupos de referencia que presentaron la prueba

Gráfica 29. Comparativo de la prueba en lectura crítica por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3.4 Razonamiento cuantitativo

En esta competencia la Universidad obtuvo puntajes superiores a la media nacional en todos los programas pertenecientes a sus grupos de referencia. Sobre sale el grupo de referencia Tecnológico en TIC el cual obtuvo un promedio de 117 puntos, mientras el nacional fue de 100 puntos.

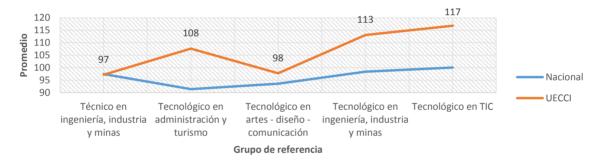
Tabla 30. Resultados promedios por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Técnico en ingeniería, industria y minas	97	97
Tecnológico en administración y turismo	91	108
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	94	98
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	98	113
Tecnológico en TIC	100	117

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Comparando los promedios de la Universidad con los resultados a nivel nacional; se obtuvo promedios superiores en todos los grupos de referencia, se destacan los programas pertenecientes a los grupos de referencia de Tecnológico en TIC y los de Ingeniería con promedio de 117 y 113 respectivamente, puntaje muy superior a la media nacional.

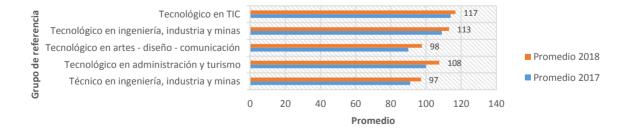
Gráfica 30. Resultados promedios por grupo de referencia



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Llevando a cabo una comparación en los promedios obtenidos en la universidad en cada uno de sus grupos de referencia en los periodos 2017 y 2018 se evidencia mejoría en los resultados obtenidos en cada uno de los grupos de referencia debido a que obtuvieron promedios superiores a los del año 2017, como se evidencia en la siguiente gráfica.

Gráfica 31. Comparativo de la prueba en razonamiento cuantitativo por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

#### 5.3.3.5 Inglés

En esta competencia, se evidencia que el programa perteneciente al grupo de referencia de tecnológico en TIC obtuvo un valor promedio de 120 muy superior a la media nacional de 107, de la misma manera sucedió con el grupo Tecnológico en artes el cual obtuvo un puntaje promedio de 118 mientras el nacional fue de 109, como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 31. Resultados promedios por grupo de referencia

Grupo de referencia	Nacional	UECCI
Técnico en ingeniería, industria y minas	101	100
Tecnológico en administración y turismo	99	113
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	109	118
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	100	113
Tecnológico en TIC	107	120

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

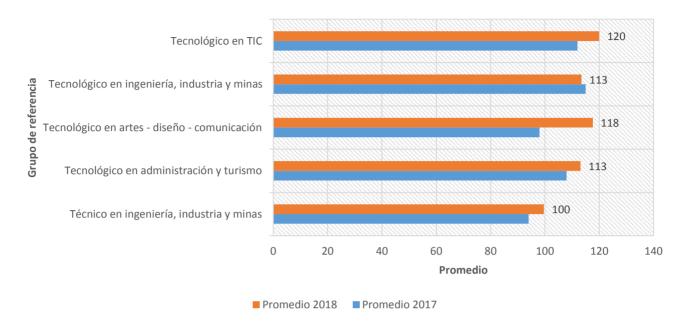
La siguiente gráfica ilustra cómo los grupos de referencia de los cuales hacen parte los programas de la Universidad que presentaron la prueba obtuvieron valores promedios superiores a los equivalentes en sus medias a nivel nacional.

125 120 115 110 105 Nacional UECCI 100 95 Técnico en ingeniería, Tecnológico en Tecnológico en Tecnológico en TIC Tecnológico en artes industria y minas administración y diseño ingeniería, industria y turismo comunicación minas Grupo de referencia

Gráfica 32. Resultados promedios por grupo de referencia

Finalmente, llevando a cabo una comparación entre los resultados obtenidos en los periodos 2017 y 2018 respecto a los programas pertenecientes a los grupos de referencia de la Universidad sobre salen los grupos tecnológico en TIC, artes, administración y tecnología, los cuales obtuvieron resultados superiores a los del año anterior 2017, como se puede visualizar en la siguiente gráfica.

Gráfica 33. Comparativo de la prueba en inglés por grupo de referencia durante los periodos 2017 y 2018





# DOCENCIA



## 6. DOCENCIA

Siendo la docencia uno de los tres ejes sustantivos de la educación superior, se enuncia a continuación la caracterización de acuerdo a su dedicación, nivel de formación, escalafón y dedicación a las labores sustantivas de la educación superior.

#### 6.1 Caracterización general de la planta docente

La siguiente tabla muestra el comportamiento que ha tenido la Universidad con relación a la dedicación de tiempo completo, medio tiempo y hora cátedra de los docentes desde el año 2010, en la cual es posible notar el aumento paulatino en el personal en concordancia con el crecimiento estudiantil presentado por la Universidad en el mismo periodo de tiempo.

Tabla 32. Caracterización docente según su dedicación 2010 – 2018-2

Periodo	Tiempo completo	Medio tiempo	Hora cátedra	Total
2010-1	56	43	427	526
2010-2	56	48	425	529
2011-1	57	43	402	502
2011-2	82	6	409	497
2012-1	77	5	503	585
2012-2	80	4	492	576
2013-1	103	19	500	622
2013-2	103	18	501	622
2014-1	114	26	526	666
2014-2	150	22	533	705
2015-1	149	52	505	706
2015-2	203	59	502	764
2016-1	209	63	482	754
2016-2	253	65	465	783
2017-1	298	48	490	836
2017-2	303	41	499	843
2018-1	329	39	486	854
2018-2	340	38	431	809

Fuente: Gestión Humana

A través del tiempo la Universidad ha incrementado la contratación de docentes de tiempo completo pasando de 56 en el año 2010 a 340 en el periodo 2018-2, aumento correspondiente a 507%; es así como se ha mostrado un decrecimiento en la contratación de docentes de hora cátedra y medio tiempo, atendiendo el incremento estudiantil con la disponibilidad de profesores de planta.

La siguiente gráfica se aprecia la tendencia del crecimiento de la contratación de la totalidad de los docentes relacionado con los de planta, medio tiempo y hora cátedra. El crecimiento en el total de los docentes obedece al crecimiento que ha tenido la Universidad en materia poblacional de estudiantes. Es de resaltar, que la planta profesoral de docentes de tiempo completo ha tenido un crecimiento, mientras que ha disminuido los de cátedra.

900 705 706 764 754 783 200 700 622 622 585 576 600 502 497 Docentes 500 329 400 298 303 No. 253 300 203 209 150 149 200 103 103 114 77 100 0 2014.2 2013 Periodo académico

Gráfica 34. Caracterización docente según su dedicación 2010 - 2018

Fuente: Gestión Humana

Hora cátedra

Medio tiempo

#### 6.2 Relación de la planta profesoral

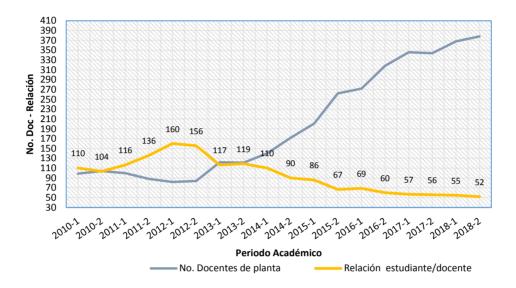
Tiempo completo

La razón de ser de la Universidad relacionada con la calidad en la formación de sus estudiantes es contar con un grupo idóneo y suficiente de docentes que responda a las exigencias y necesidades de la educación superior, especialmente en lo relacionado con sus ejes sustantivos; docencia, investigación y proyección social e internacionalización, es por esto y debido al crecimiento poblacional estudiantil la Universidad ha incrementado su planta docente en un 281%, al pasar de 99 docentes de planta en el año 2010 a 378 en el 2018-2.

Tabla 33. Relación del número de estudiante / Docente

Periodo	No. Estudiantes	No. Docentes de planta*	Relación estudiante/docente
2010-1	10902	99	110
2010-2	10769	104	104
2011-1	11649	100	116
2011-2	11963	88	136
2012-1	13117	82	160
2012-2	13079	84	156
2013-1	14217	122	117
2013-2	14398	121	119
2014-1	15452	140	110
2014-2	15470	172	90
2015-1	17284	201	86
2015-2	17430	262	67
2016-1	18730	272	69
2016-2	19080	318	60
2017-1	19643	346	57
2017-2	19253	344	56
2018-1	20138	368	55
2018-2	19592	378	52

\*Docente de planta = Docente de tiempo completo + medio tiempo Fuente: Gestión de Información Estadística En consecuencia, la relación número de estudiantes por docente ha disminuido notoriamente al pasar de 110 en el año 2010 a 52 en el periodo académico 2018-2.



Gráfica 35. Relación del número de estudiante / docente

Fuente: Gestión de Información Estadística

#### 6.3 Caracterización de la planta docente

Para 2018-2, se cuenta con un total de 809 docentes al servicio educativo de la universidad ECCI, distribuidos con 340 docentes de tiempo completo, 38 de medio tiempo y 431 de hora cátedra. Tabla 31. Esta caracterización de acuerdo a su nivel de formación se encuentra con 27 docentes con nivel de doctorado, 278 con nivel de maestría, 186 con nivel de especialización y 318 con nivel profesional. Ver tabla 34

Tabla 34. Caracterización docente por dedicación y por nivel de formación 2014-1 2018-2

Año	Período	Dedicación (2)	Total		Nivel de formación				
Allo	ino Feriodo Dedicación (2) 16		TOtal	Doctores	Magísteres	Especialistas	Profesionales	Tecnólogos	Técnicos
		T.C.	114	4	51	50	8	1	0
	1	Medio tiempo	26	1	11	9	5	0	0
2014		Cátedra	526	5	166	287	66	2	0
2014	2	T.C.	150	8	68	59	14	1	0
		Medio tiempo	22	1	11	6	4	0	0
		Cátedra	533	14	171	267	78	3	0
	1	T.C.	149	6	52	50	39	1	1
		Medio tiempo	52	2	19	16	15	0	0
2015		Cátedra	505	15	160	258	69	3	0
2015		T.C.	203	7	85	89	20	1	1
	2	Medio tiempo	59	2	18	26	12	0	1
		Cátedra	502	10	146	252	90	2	2
		T.C.	209	10	81	91	25	1	1
	1	Medio tiempo	63	2	19	28	13	1	0
2016		Cátedra	482	2	123	156	199	1	1
	2	T.C.	253	11	99	87	55	1	0
	2	Medio tiempo	65	2	20	26	16	2 0 1 0 0 0 3 0 1 1 0 0 3 0 1 1 0 1 2 2 1 1 1 0 1 1	1

		Cátedra	465	2	131	149	181	1	1
		T.C.	298	17	119	69	92	0	1
	1	Medio tiempo	48	2	19	8	18	1	0
2017	2	Cátedra	490	3	131	156	190	8	2
2017		T.C.	303	16	121	72	93	1	0
	2	Medio tiempo	41	3	16	5	16	0	1
		Cátedra	499	4	151	148	190	5	1
1		T.C.	329	14	102	79	134	0	0
	1	Medio tiempo	39	2	10	10	17	0	0
2018		Cátedra	486	14	176	118	178	0	0
2016		T.C.	340	19	135	79	107	0	0
	2	Medio tiempo	38	4	18	7	9	0	0
		Cátedra	431	4	125	100	202	0	0

Fuente: Of. Gestión Humana

De acuerdo al nivel de formación de los docentes de planta durante los últimos cinco años, se infiere el crecimiento de más del 300% al pasar de 5 docentes en el 2014-1 a 23 en el 2018-2 que ha tenido la Universidad con nivel de doctorado. De la misma manera, se observa el crecimiento demás del 146% en el nivel de formación de magister; al pasar de 62 a 153 durante el mismo periodo. Ver gráfica 38

180 153 160 138 137 140 119 112 120 116 103 Docentes 100 100 79 86 71 80 62 60 40 19 19 16 23 13 12 9 20 0 2014-1 2014-2 2015-1 2015-2 2016-1 2016-2 2017-1 2017-2 2018-1 2018-2 Periodo académico - Profesionales Magísteres Especialistas Doctores

Gráfica 36. Caracterización docente por el nivel de formación 2014-1 2018-2

Fuente: Of. Gestión Humana

#### 6.3.1 Caracterización profesoral por la forma de contratación

Con relación a la caracterización docente por la forma de contratación se destaca el crecimiento que ha tenido la Universidad respecto a los docentes a término fijo. Para el periodo 2014-1 había 116 profesores y pasó a 352 a término fijo; representando un crecimiento de más del 200%. Por otra parte, los docentes de planta han disminuido sustancialmente, al pasar de 526 en el periodo 2014-1 a 431 en el 2018-2; equivalente a un decrecimiento del 20%.

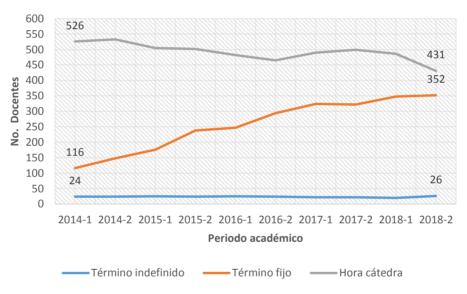
Tabla 35. Caracterización profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2014-1 2018-2

Periodo	Término indefinido	Término fijo	Hora cátedra	Total
2014-1	24	116	526	666
2014-2	24	148	533	705
2015-1	25	176	505	706
2015-2	24	238	502	764
2016-1	25	247	482	754
2016-2	24	294	465	783
2017-1	22	324	490	836
2017-2	22	322	499	843
2018-1	20	348	486	854
2018-2	26	352	431	809

Fuente: Of. Gestión Humana

En la siguiente gráfica se aprecia como la plata docente se ha incrementado en la contratación a término fijo, al pasar de 116 en el perido 2014-1 a 352 en el periodo 2018-2.

Gráfica 37. Comportamiento profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2014-1 2018-2



Fuente: Of. Gestión Humana



# INVESTIGACIÓN



#### 7. INVESTIGACIÓN

Este informe permite mostrar los avances de investigación durante la vigencia 2018 como parte del plan estratégico de investigación 2017 – 2021. Este plan de desarrollo de la investigación permite el desarrollo de esta actividad en el marco de un modelo de gestión consolidado durante el quinquenio 2012 – 2016, en el que se creó en centro de I+D+i y se consolidó la Unidad de Gestión de la I+D+i como órgano colegiado para la toma de decisiones que permitan alcanzar los objetivos estratégicos de la universidad ECCI.

Tal como se expresa en la política de investigación de la Universidad, se ha consolidado una estructura organizacional de la investigación que permite dar respuesta a un modelo de educación superior que se fundamenta en la docencia, la investigación y la proyección social. A continuación, se presenta el comportamiento de la gestión de la Investigación soportado en los cinco ejes estratégicos definidos y que corresponden a:

- o Investigación en sentido estricto.
- o Formación para la investigación.
- o Transferencia de resultados de investigación.
- o Infraestructura para la investigación.
- o Apropiación social del conocimiento.

Esta estructura ha permitido alcanzar los resultados que se pueden evidenciar en fuentes gubernamentales como Colciencias e internacionales como la base de datos científicos SCOPUS, así:

#### 7.1 Grupos categorizados convocatorias: 731 - 2015 y 781 - 2017

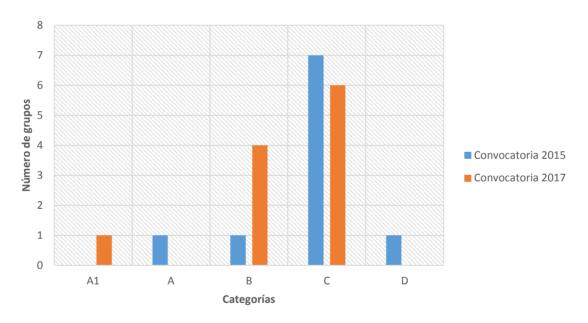
Tomando como base las dos últimas convocatorias de Colciencias antes citadas, se especifican las categorías alcanzadas por los grupos de investigación en la Universidad ECCI, donde se registra que cinco grupos de investigación subieron de categoría en la convocatoria 781 con respecto a la 731, mientras que los seis restantes se mantuvieron en las categorías alcanzadas en el año 2015 (Ver gráfica 37). De igual forma, es pertinente destacar que el grupo Q-AS participó por primera vez en la convocatoria de medición de grupos en el año 2017 alcanzado la categoría C. Es de anotar que en este momento los grupos de investigación están siendo evaluados por Colciencias para su recategorización al corte de diciembre de 2018.

Tabla 36. Convocatorias de medición y reconocimiento de Grupos de Investigación

Grupos de Investigación	Categoría en 731	Categoría en 781	Estado convocatoria 731 a 781
GADES	D	В	Subió
GIATME	С	В	Subió
GICEA	С	В	Subió
GIDMyM	С	С	Se mantuvo
GINIC-HUS	С	С	Se mantuvo
INDETECA	В	В	Se mantuvo
IP	С	С	Se mantuvo
Q-AS	-	С	Subió
SIAMO	С	С	Se mantuvo
SIGCIENTY	А	A1	Subió
TEIN-ECCI	С	С	Se mantuvo

Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

Gráfica 38. Clasificación de Grupos de Investigación



Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

En cuanto la producción de investigación reconocida en las convocatorias anteriormente mencionadas, la podemos desagregar en las cuatro tipologías de productos exigidas por Colciencias (Ver tabla 38) y que asociada esta información a la tabulación presentada en la figura 2, permite observar claramente que esta se incrementó en cada una de estas categorías, en el periodo 2015 a 2018.

Tabla 37. Tipología de productos según clasificación de Colciencias

	TIPOLOGÍA DE PRODUCTO	ABREVIACIÓN
1.	Nuevo Conocimiento.	NC
2.	Desarrollo Tecnológico e Innovación.	DTI
3.	Apropiación Social del Conocimiento.	ASC
4.	Formación de Recurso Humano.	FRH

Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

En la gráfica 38, se muestra el avance de la productividad científica de la universidad ECCI con corte al mes de abril de 2019, según las cuatro categorías determinadas por Colciencias en el modelo de medición Scienti.

800 700 Número de productos 600 500 Convocatoria 2015 400 300 Convocatoria 2017 ■ Año 2018 100 DTI NC ASC FRH Tipología de productos

Gráfica 39. Producción de Grupos de Investigación

Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

A continuación, se presentan los resultados según la base de datos SCOPUS, lo que permite evaluar el desempeño de la universidad ECCI en investigación en sentido estricto, ítem importante para la evaluación de calidad tanto a nivel nacional como internacional; asegurando de manera prospectiva su acreditación proferida por el Estado y desde lo social, por el reconocimiento acorde con su posicionamiento y competitividad en el ámbito académico.

### 7.2 Creación de valor para la universidad ecci por intangibles de imagen y percepcion nacional e internacional

Se puede afirmar que la universidad ECCI viene en un constante crecimiento de productos que año a año permite consolidar el posicionamiento y construcción de imagen en el ámbito académico nacional e internacional. Lo anterior lo se puede corroborar con la tendencia de crecimiento que aparece a continuación en la figura 3, donde muestra el resultado de productividad con 121 productos evaluados y publicados en varios periodos comprendidos entre el año 2006 y abril de 2019.

Como resultado de la consolidación de un modelo de gestión en la investigación de la Universidad, acorde al plan estratégico de investigación 2017 – 2021 y planteado en función de lograr el objetivo

de acreditación de alta calidad en cada uno de sus programas y a nivel institucional, es satisfactorio ver que a partir del momento en que se adquirió el carácter de universidad en el año 2014, su volumen de producción asociada a los grupos de investigación presenta una dinámica que en cifras se puede cuantificar así: ocho documentos en el año 2014, diecisiete documentos en el año 2015, dieciséis en el 2016, veinte en el 2017, veintiocho en el 2018 y once en lo que va corrido del año 2019.

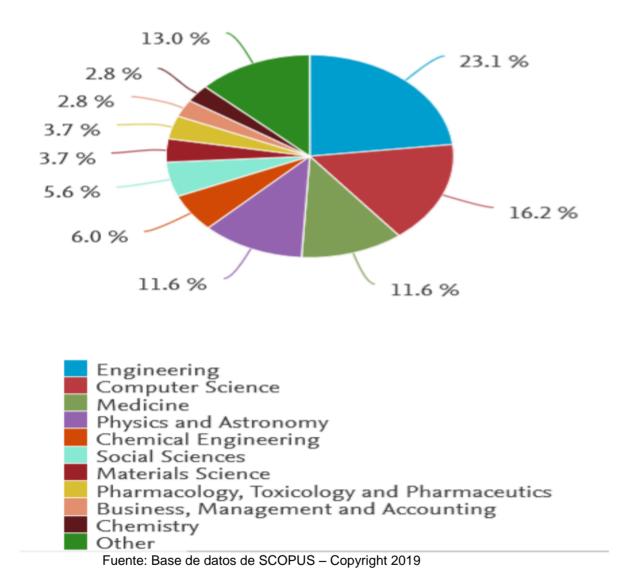
Documents 2012 2013 2014 2015 2016 Year

Gráfica 40. Universidad ECCI - Total Producción: 121 Productos

Fuente: Base de datos de SCOPUS - Copyright 2019

Al correlacionar los resultados anteriormente descritos, con la producción por áreas temáticas del conocimiento (Ver gráfica 40), estas se pueden identificar en orden de participación en el total de la productividad de la siguiente manera: Área de las ingenierías con el 23.1%, áreas de las ciencias de la computación y la de salud con el 16.2% respectivamente, área de física y astronomía con el 11.6%, asimismo las áreas de química y ciencias sociales con el 6% cada una, entre las más sobresalientes. Se puede evidenciar de esta manera, el énfasis de la universidad ECCI en temáticas que dan respaldo a los diferentes proyectos de investigación planteados por convocatorias internas y en cofinanciación con otras universidades y Colciencias.

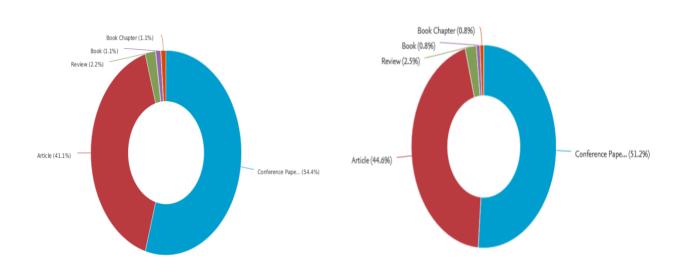
Gráfica 41. Universidad ECCI - Total Producción: 121 Productos por Áreas del Conocimiento



Si se analiza la figura 5, esta permite establecer un comparativo por tipo de productos acumulados al corte del 2017 y del 2019, donde se presenta una evolución adecuada en artículos científicos pasando del 41.1% al 44.6%, como reflejo de la productividad derivada en la generación de proyectos de investigación. En igual sentido el producto que activa las ponencias internacionales pasa del 54.4% al 51.2% manteniéndose en un nivel adecuado también producto de la generación del nuevo conocimiento derivado de proyectos de investigación.

Asimismo, la dinámica de producción de libros de investigación, capítulos de libro y consultas se mantiene por encima del 4% en ambos años.

Gráfica 42. Universidad ECCI: Total Producción: 121 Productos por tipo de Publicación



Al corte de 2017 Al corte de 2019

Fuente: Base de datos de SCOPUS - Copyright 2019

De igual manera, la base de datos SCOPUS permite identificar la producción por cada investigador adscritos a los diferentes programas.

Molina, V. Martínez, L.J. Hernández, C. Avendano, J. Martinez, L.J. Aperador, W. Beltran-Molina, F.A. Cifuentes, C.A. Davila, H. Malagón-Romero, D. Mora, S.F. Pacheco-Londoño, L.C. Dávila, H. Mogilevskaya, M. Orozco-Hernández, G. 0 2.5 5 7.5 10 12.5 15 17.5 20 25 22.5 **Documents** 

Gráfica 43. Universidad ECCI: Total Producción: 121 Productos por Autor

Fuente: Base de datos de SCOPUS – Copyright 2019

Finalmente, la figura 46 permite visualizar el nivel de sinergia o alianzas entre universidades del ámbito nacional e internacional en el campo de la investigación, aportando positivamente este esquema de coautoría entre instituciones al desarrollo de proyectos y producción intelectual; lo cual se ve reflejado de manera exitosa en una construcción colectiva del conocimiento a través de redes de investigación, con un impacto en la imagen y posicionamiento de la universidad ECCI.

Universidad ECCI Fuente: Base de Universidad De Los Andes, Merida datos de **SCOPUS** Universidad Nacional de Colombia Copyright Universidad Simón Bolivar, Cúcuta 2019 Universidad de Pamplona Universidad Distrital Francisco Jose d... Hospital Universitario de la Samaritana Hospital Central de San Cristóbal-Tác... Universidad del Sinu Cranfield University 0 80 20 40 60 100 120 140 Documents

Gráfica 44. Universidad ECCI: Total producción: 121 productos por afiliación



## IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO

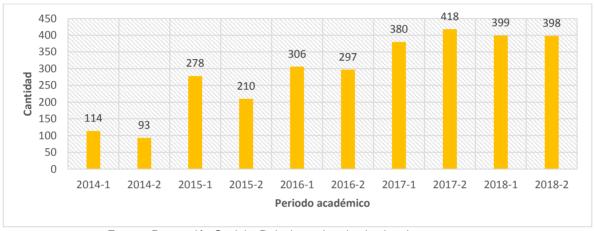


#### 8. IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO

La Proyección social e impacto y presencia en el entorno se encuentra definida como uno de los ejes sustantivos de la educación, para tal efecto se caracteriza sus principales actividades.

#### 8.1 Prácticas empresariales

Las prácticas empresariales permiten en el estudiante la adquisición de competencias que complementan su formación profesional. En los últimos dos años se han incrementado al pasar de 297 en el periodo 2016-2 a 398 en el periodo 2018-2. Gráfica 47



Gráfica 45. Prácticas empresariales realizadas por los estudiantes 2014-2018

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

Las pasantías, además de encontrarse reglamentadas en la universidad ECCI como una opción de grado. Permiten una interacción y una relación de mutuo beneficio entre el sector empresarial y la universidad, en donde se desarrollan las competencias del estudiante mientras se agrega valor en una organización contribuyendo a su fortalecimiento. En los últimos tres semestres se ha incrementado esta actividad, al pasar de 5 en el periodo 2017-2 a 35 en el periodo 2018-2.

114 120 100 76 75 80 Cantidad 58 60 40 36 35 40 32 22 20 5 0 2014-1 2014-2 2015-1 2015-2 2016-1 2016-2 2017-1 2017-2 2018-1 2018-2

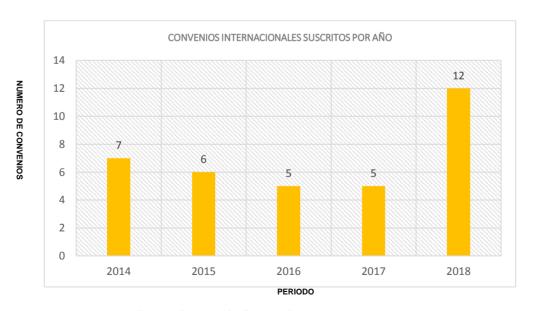
Gráfica 46. Pasantías realizadas por los estudiantes 2014-2018

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

#### 8.2 Movilidad estudiantil

La Universidad adelanta convenios con instituciones de carácter nacional e internacional con el propósito de incentivar en los estudiantes la movilidad estudiantil. Para el periodo 2018-2 se incrementó a 31 el número de convenios vigentes.

Periodo académico



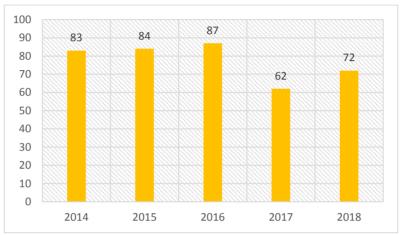
Gráfica 47. Convenios de Movilidad estudiantil

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

#### 8.3 Participación en proyectos y actividades de extensión

La Universidad desarrolla los mecanismos de impacto hacia la comunidad a través de los proyectos y actividades de extensión o proyección vinculando a los docentes, estudiantes y administrativos.

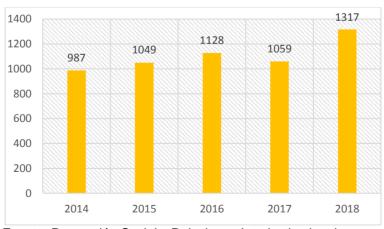
Gráfica 48. Participación de la comunidad académica en proyectos y actividades de extensión



Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

En los periodos comprendidos entre el 2014 y 2018 la participación de la comunidad académica en proyectos y actividades de extensión ha sido diversa.

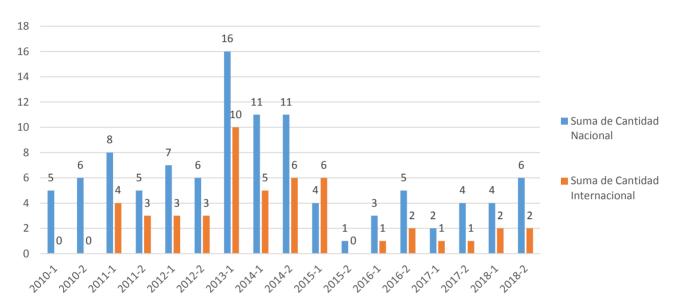
Gráfica 49. Participación de los docentes, estudiantes, comunidad y administrativos en proyectos y actividades de extensión



Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

#### 8.4 Participación activa en redes u organismos

La participación en redes u organismos ha tenido mayor presencia a nivel nacional, seguido de la internacional. En el último semestre se tuvo una participación de 8 eventos de carácter nacional, 4 de carácter internacional.



Gráfica 50. Participación de acuerdo a la cobertura 2010-2016

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

#### 8.5 Profesores o expertos visitantes

Como política de internacionalización se ha incrementado la participación de profesores o expertos visitantes de carácter internacional en los diversos programas con que cuenta la universidad. Es así como en el año 2018 se incrementó esta participación.

**Docentes o expertos** Periodo extranjeros 2014-1 10 19 2014-2 5 2015-1 2015-2 11 4 2016-1 2016-2 10 2017-1 8 2017-2 1 2018-1 5

2018-2

Tabla 38. Profesores visitantes 2014-2018

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

14

La siguiente Ilustración muestra el consolidado de la participación de los docentes visitantes en la universidad.

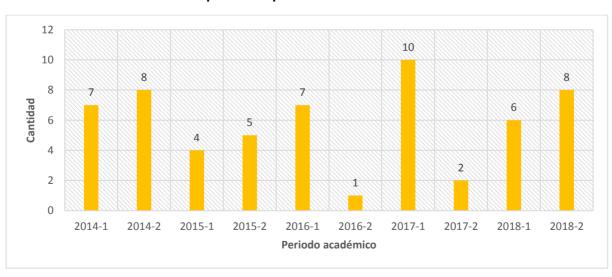


Gráfica 51. Profesores visitantes en la Universidad 2014-2018

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

#### 8.6 Participación de la comunidad académica en actividades de cooperación académica y profesional con programas internacionales

La universidad en procura de mejorar la calidad de sus programas ha incentivado la participación de su comunidad docente en la movilidad internacional.



Gráfica 52. Participación de profesores a en movilidad internacional

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

Se evidencia la participación de estudiantes en intercambios semestrales a través del tiempo. Para el periodo académico 2018-2, 31 estudiantes realizaron su semestre en el exterior.

35 31 30 28 25 **Cantidad** 20 15 15 12 10 10 5 1 1 1 0 2014-1 2014-2 2015-1 2015-2 2016-1 2016-2 2017-1 2017-2 2018-1 2018-2 Periodo académico

Gráfica 53. Participación de estudiantes en intercambios semestrales

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales



## EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA



#### 9. EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

La Dirección de Virtualidad con su equipo de trabajo presenta los indicadores que representan la labor realizada a través del tiempo y en especial los del año 2018, Todo esto, encaminado a garantizar la calidad de las asignaturas orientadas en la modalidad virtual, consciente de la necesidad de atender la diversidad de oferta estudiantil de la Universidad, con el ánimo de construir, integrar y fortalecer la calidad de los programas académicos.

#### 9.1 Producción intelectual de asignaturas virtuales

La producción intelectual de cursos virtuales es la construcción conceptual y explicativa de los contenidos académicos que los estudiantes tendrán como base de su conocimiento. Dicha producción consiste en la escritura basada en referentes teóricos bajo unos estándares de calidad que la universidad ECCI ha identificado para llevarlos a la virtualidad.

Tabla 39. Número de asignaturas virtuales producidas

Periodo	2017-2	2018-I	2018-II
Total de asignaturas con producción intelectual	5	16	10
Total de unidades temáticas producidas	10	48	30

Fuente: Dirección de Virtualidad

Con base en lo anterior y en análisis de los resultados de la tabla 44, se evidencia que para el periodo 2018-l hubo mayor inversión presupuestal con respecto al periodo 2017-ll, de los cuales se obtuvo 48 unidades temáticas, de tal manera que la consolidación del proceso de producción se fue consolidando obteniendo mayores resultados para el 2018.

#### 9.1.1 Producción intelectual de programas virtuales: pregrado y posgrado

La universidad ECCI en su Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021, plantea un crecimiento en los programas con modalidad virtual para pregrado y posgrado. Como resultado, la dirección de Virtualidad retomó el proceso de registro calificado para los programas de pregrado en 2018 de Administración de Empresas y Contaduría Pública, y dio comienzo a su proceso de producción y virtualización.

Para posgrados virtuales, se propuso la actualización de 4 cursos de la Especialización en Gerencia de la seguridad y Salud en el Trabajo, que por versión de OVA y contenido requerían dicho proceso.

Como resultado de la producción intelectual de programas de pregrado en el 2018 se produjo un total de 23 cursos, de los cuales 15 cursos son transversales a los dos programas (Administración de Empresas y Contaduría Pública). Cada curso cuenta con tres unidades temáticas (una por cada corte académica), para un total de 66 unidades temáticas

Tabla 40. Producción intelectual pregrado

Producción	2018-I	2018-II
Total asignaturas con producción intelectual pregrado	13	10
Total unidades temáticas producidas de pregrado	36	30

Fuente: Dirección de Virtualidad

Para la actualización de los cursos de posgrados se obtuvo 2 cursos con producción intelectual para el 2018

Tabla 41. Producción intelectual posgrado

Producción	2018-I	2018-II
Total asignaturas con producción intelectual posgrado	2	0
Total unidades temáticas producidas posgrado	6	0

Fuente: Dirección de Virtualidad

#### 9.2 Virtualización

La Dirección de virtualidad con su cronograma de producción y virtualización, produjo cursos de socio humanísticas (nuevos) y educación continuada para empresas externas a parte de los cursos de pregrado y posgrado. Logrando obtener la virtualización de 26 cursos y un total de 58 OVAS producidas para el 2018.

Tabla 42. Asignaturas virtualizadas

Periodo	2017-2	2018-I	2018-II
Total de asignaturas virtualizadas	0	4	22
Total de OVA producidos	0	12	46

Fuente: Dirección de Virtualidad

#### 9.3 Gestión de aulas virtuales

#### 9.3.1 Inscripciones y matriculas en asignaturas virtuales

Como estrategia de formación integral con humanismo y tecnología, la dirección de Virtualidad desarrolla acciones formativas en torno al desarrollo de competencias en tecnologías de la información y la comunicación a través del uso de aulas virtuales en el componente de asignaturas socio humanísticas, presentándose la siguiente evolución en la población estudiantil inscrita en los dos últimos años.

Tabla 43. Estudiantes inscritos en plataforma

Año	No. Inscritos
2017-1	19062
2017-2	19278
2018-1	19917
2018-2	19504

Fuente: Dirección de virtualidad

En el transcurso del 2018-2 se atendieron más de 19504 solicitudes de inscripción en la plataforma virtual, a través de la información suministrada por informática de acuerdo al número de matriculados. Uno de los principales objetivos de la dirección de virtualidad es atender a la comunidad estudiantil, se observa una variación de un periodo a otro del 2,11 %, esta variación está directamente relacionada con el número de estudiantes matriculados para cada semestre.

Tabla 44. Estudiantes matriculados en materias virtuales

Año	No. Matriculados	No. Cursos	No. Grupos
2016-2	15397	25	351
2017-1	16740	25	354
2017-2	11240	25	316
2018-1	11659	25	299
2018-2	11102	25	296

Fuente: Dirección de virtualidad

De otra parte, en cuanto al número de matrículas en materia virtuales; hubo un crecimiento del 2016-2 al 2017-1 y luego aparece un crecimiento del periodo 2017-2 al 2018-1 en 419 estudiantes.

#### 9.3.2 Aulas virtuales para asignaturas virtuales y como apoyo a la presencialidad

Con el objeto de consolidar la información de la comunidad académica se presenta en la siguiente tabla el total de asignaturas y docentes que utilizan el servicio del área de virtualidad de la Universidad. Donde se relaciona las materias 100% virtuales y las materias presenciales que tienen complementariedad con aulas virtuales y, el total de docentes que en las dos modalidades utilizan los servicios a través de la plataforma virtual.

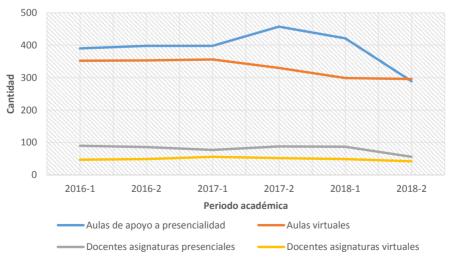
Tabla 45. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales

Asignaturas - docentes	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-I	2018-II
Aulas de apoyo a presencialidad	390	398	398	457	421	289
Aulas virtuales	352	353	356	330	299	296
Docentes asignaturas presenciales	90	86	77	88	87	56
Docentes asignaturas virtuales	47	49	56	52	49	42

Fuente: Dirección de virtualidad

Gráficamente se presenta el comportamiento de las aulas de apoyo a la presencialidad, de las virtuales y en otro grupo se presenta los docentes que acompañan las asignaturas en la presencialidad y en las virtuales.

Gráfica 54. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales



Fuente: Dirección de virtualidad

Con el fin de facilitar el aprendizaje de los estudiantes, mejorar el nivel de conocimientos y contribuir con el fortalecimiento y uso de las TIC, la dirección ha gestionado aulas virtuales como estrategia de apoyo a la formación presencial. Para el primer semestre del 2018, se abrieron 421 aulas, dirigidas por 87 docentes y con un impacto en 7.669 estudiantes de los diferentes programas de la universidad ECCI.

Tabla 46. Aulas virtuales como apoyo a la presencialidad

Descripción	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Estudiantes	7518	8601	7758	7669	4936
Docentes	90	77	88	87	56
Cursos	390	398	457	421	289

Fuente: Dirección de virtualidad

El número de docentes presenciales que se apoyan con aulas virtuales presenta variaciones de período a período, está relacionado con la asignación de carga académica de cada dirección de programa. Ver la siguiente tabla.

Tabla 47. Materias virtuales 100%

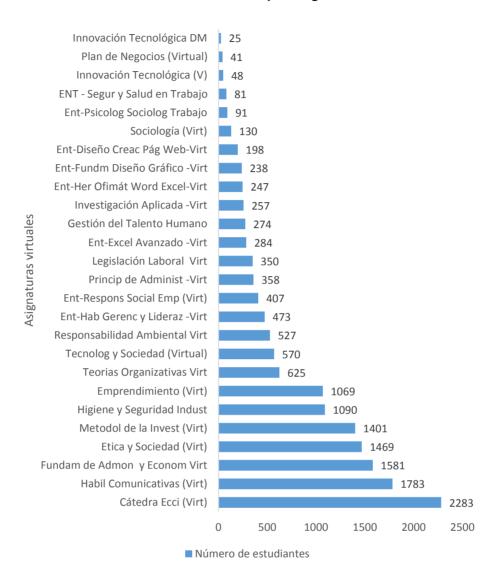
Descripción	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Estudiantes	11245	11436	11240	11659	11102
Docentes	47	56	54	49	42
Cursos	353	356	330	299	296

Fuente: Dirección de virtualidad

#### 9.3.3 Relación de estudiantes inscritos en asignaturas virtuales en el 2018

El número de inscritos para los períodos 2018-l y 2018-2 en las asignaturas virtuales ofertadas desde el área socio-humanística, tiene una tendencia similar y las variaciones se presentan de acuerdo al número de matriculados para cada uno. Se identifica que las asignaturas que mayor número de inscritos son: catedra ECCI, ética y sociedad, habilidades comunicativas y metodología de la investigación. Las asignaturas donde se presentan el menor número de estudiantes es plan de negocios, innovación tecnológica y sociología.

Gráfica 55. Número de estudiantes por asignatura virtual 2018-2.



Fuente: Dirección de virtualidad

#### 9.3.4 Estadísticas de aprobación – perdida – ausentismo en aula virtual

Durante el semestre 2018-II el proceso de aprobación de materias virtuales mejoró notablemente pasando de 11.955 en 2018-I a 12.359, mientras que el ausentismo disminuyó en un 15%. Así mismo, la pérdida pasó de 3.858 en 2018-I a 3.793 en 2018-II, disminuyendo en un 2%. Lo anterior demuestra efectividad en las estrategias desarrolladas por la dirección de Virtualidad para mejorar el desempeño académico en las asignaturas virtuales.

2015 -II 2014 - 1 2014 - II 2015 - I 2016 - I 2018 - I 2018 - II 2016 - II 2017 - I2017 - II ■ No ingreso a la plataforma Perdida ■ Aprobación 

Gráfica 56. Aprobación - perdida - ausentismo en aula virtual 2014 a 2018

Fuente: VEAD

■ Aprobación

■ Total Estudiantes

#### 9.3.5 Estrategia de apoyo a la permanencia

■ No ingreso a la plataforma

Perdida

Total Estudiantes

En alianza con la dirección de Bienestar Universitario se están gestionando semestralmente aulas virtuales, en temas de matemáticas y lecto-escritura para aquellos estudiantes que ingresan por primera vez y que necesitan refuerzo académico en estas áreas.

Tabla 48. Número de aulas virtuales como estrategia de apoyo a la permanencia

	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Matemáticas	11	16	7	14	8
Lecto-escritura	2	2	1	2	1

Fuente: Dirección de virtualidad

Para el área de matemáticas en 2018 se gestionaron 22 aulas y para lectoescritura se gestionaron 3 aulas. Lo que se convierte en un apoyo fundamental para promover competencias relacionadas con las áreas en mención que faciliten el tránsito por la vida universitaria de los estudiantes.

Se crea la figura de consejero académico virtual (CAV) apoyado en un aula virtual adecuada en Moodle, por medio de la cual se matricula a los estudiantes inscritos en aulas virtuales, con el fin de generar un primer acercamiento de reconocimiento frente a la virtualidad, esperando lograr un mejor desempeño frente al aula, con recomendaciones de virtualidad, consejos frente al manejo de las actividades a desarrollar en las mismas y apoyo con videos tutoriales.

Tabla 49. Relación de estudiantes matriculados vs los atendidos

Población	2018-II
Estudiantes matriculados	10366
Estudiantes atendidos	7296

Fuente: VEAD

#### 9.3.6 Formación de tutores virtuales

La dirección de virtualidad buscando que los tutores fortalezcan sus competencias tecnológicas y pedagógicas dentro de su quehacer docente, oferta capacitaciones en diversos temas académicos, con el fin de enriquecer el quehacer docente en escenarios educativos apoyados en TIC. En el 2018 se capacitaron aproximadamente 70 tutores

Tabla 50. Capacitación para tutores virtuales

Período	2018-I	2018-II
	Bases de datos	Capacitación rúbricas
	Proceso de restauración	Tips académicos para crear cuestionarios
Canacitaciones desarrolladas	Legiscomex	
Capacitaciones desarrolladas	Ebook	
	Mediación pedagógica	
	Adobe Connect	
Tutores virtuales formados	Promedio 30	Promedio 40

Fuente: Dirección de virtualidad

#### 9.3.7 Eventos académicos

La Universidad, adelanta gestiones internacionales, para apoyar procesos académicos, desde una visión y proyección más amplia, que consolide las competencias profesionales. Para esto, se llevan a cabo dos eventos que son: las Clases Espejo y el Encuentro de Experiencias Significativas.

En el 2018-1, se inició el proceso de contactos y acuerdos con diferentes universidades nacionales e internacionales. Para el 2018-2, se realizó la primera clase espejo, con la universidad de San Marcos (Costa Rica), en el programa de Contaduría Pública y se llevó a cabo el VI Encuentro de Experiencias Significativas, con el que se desarrolló el II Congreso de Educación Virtual.

Tabla 51. Eventos académicos

Actividad	2018-II
Clases espejo	1
Asistentes a clases espejo	40
Encuentro de experiencias significativas	1
Asistentes a encuentros de experiencias significativas	120

Fuente: VEAD

Con la Clase Espejo se generó la comunidad de aprendizaje, con impacto a estudiantes del primer cuatrimestre de Licenciatura de Contaduría Pública, de la universidad de San Marcos (Costa Rica) y del cuarto semestre de Contaduría Pública de la universidad ECCI (Colombia).

### Fotos Clase Espejo:







En el periodo de 2018-1, también se inició la preparación de el VI Encuentro de Experiencias Significativas y el II Congreso de Educación Virtual., llevándose a cabo en octubre de 2018. Contó con la participación de 14 ponentes, con perfiles de publicistas, docentes, ingenieros, mercadólogos, entre otros. Los ejes temáticos que se manejaron fueron: Metodologías (Flipped Clasroom, Mobile Learning, Innovación Pedagógica), Herramientas Sincrónicas (Webinar, Adobe Connet, Go to Meeting), Simuladores (Realidad Aumentada, Simulación Educativa, Códigos QR).

#### **Fotos Evento Virtual:**





#### 9.3.8 Servicio de atención virtual a estudiantes

Para dar respuesta efectiva y oportuna a la comunidad académica, la dirección de virtualidad tiene abiertos los servicios de atención Mesa de ayuda por medio del chat Zopim. Por este medio, se brinda atención a los estudiantes, de manera virtual y en tiempo real, entre las 8:00 am y 9:00 pm, durante los 5 días hábiles de la semana. En 2018 se atendieron 888 solicitudes de las cuales al 80% se dieron respuestas con satisfacción.

Tabla 52. Gestión solicitudes por Chat virtual 2017 y 2018

Período	Duración del chat	Chats atendidos	Satisfacción	
2017-1	9 minutos	92 chats	Bueno	83.3%
			Malo	16,7%
2017-2	3 minutos	382 chats	Bueno	88%
			Malo	12%
2018-1	8 minutos	237 chats	Bueno	76%
			Malo	24%
2018-2	9 minutos	651 chats	Bueno	85%
			Malo	15%

Fuente: Dirección de virtualidad



# BIENESTAR Y PROYECCIÓN COMUNITARIA



# 10. BIENESTAR Y PROYECCIÓN COMUNITARIA

La Universidad ECCI en busca de fortalecer el bienestar de la comunidad universitaria en general, propende e incentiva la participación en actividades lúdicas, deportivas, recreativas y de esparcimiento que permitan desarrollar en el individuo un sentimiento de integración y aumento en su calidad de vida.

#### 10.1 Atención a la comunidad universitaria

La gestión total de Bienestar Universitario, se define a partir de ocho áreas de acción: salud, deporte/recreación, cultura/artes, apoyos socioeconómicos, permanencia/graduados, desarrollo humano y finalmente proyección comunitaria.

Se evidencia un crecimiento importante en el alcance de las labores correspondientes a la permanencia estudiantil a partir del periodo 2015-1, esto debido a la estrategia macro definida para algunos programas específicos que contaban con altos índices de deserción; el indicador de cobertura se ha incrementado en un 67% al pasar de 6594 estudiantes atendidos en 2014-2 a 11015 en 2018-2.

Adicionalmente, se destaca el crecimiento de las actividades con relación a psicología y salud, deporte y recreación, proyección comunitaria, en todas ellas la comunidad ha doblado su participación con respecto a la ventana de observación 2014 - 2018.

Periodo	Psicología	Salud (1)	Deportes / Recreación (2)	Cultura y Artes (3)	Permanencia estudiantil (4)	Desarrollo humano (5)	Proyección comunitaria (6)
2014-1	187	1855	2821	5517	6147	1100	85
2014-2	235	2085	3244	6208	6594	1100	120
2015-1	105	2482	3790	8116	12885	1500	169
2015-2	106	2098	3538	5435	11790	1550	93
2016-1	184	4002	2978	4494	11853	1580	113
2016-2	238	4404	3665	6071	12533	1600	139
2017-1	197	3421	3781	4315	12532	1750	130
2017-2	222	1923	4223	4473	12232	1800	138
2018-1	284	4634	3954	6950	12892	1980	122
2018-2	216	3585	4843	8900	11015	2344	110

Tabla 53. Atención a la comunidad universitaria 2014 – 2018

#### 10.2 Deportes

La universidad ECCI cuenta con programas de práctica deportiva abiertos a toda la comunidad universitaria en general, para lo cual dispone de instalaciones deportivas con características especializadas para cada una de las modalidades competitivas o de práctica libre de trabajo físico y mental.

A continuación, se relaciona la totalidad de los participantes por cada una de las modalidades deportivas durante los últimos 5 años, para los cuales se destaca la aparición del programa de yoga y el fortalecimiento de la modalidad de fútbol.

<sup>1</sup> Atenciones, consultas

<sup>2</sup> Torneos

<sup>3</sup> Cursos formativos, competitivos, participación en torneos

<sup>4</sup> Estrategias de permanencia que se brindan desde Bienestar Universitario

<sup>5</sup> Talleres de formación integral, asesorías espirituales

<sup>6</sup> Cursos para la comunidad

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

Tabla 54. Comunidad inscrita en las diferentes actividades deportivas 2014-2018

Cursos	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Ajedrez	16	28	35	25	29	24	24	24	21	19
Baloncesto	47	63	64	45	76	56	64	60	48	48
Voleibol	64	75	75	79	70	80	92	93	95	125
Futbol	82	65	132	94	131	164	160	158	177	133
Taekwondo	52	49	53	43	65	58	52	53	49	45
Futsala	41	41	42	40	90	58	53	44	55	56
Tenis de mesa	37	31	49	48	54	56	42	45	47	45
Ultimate		29	19	19	25	25	32	24	23	33
Taller de artes		29	19	19	25	25			16	19
Yoga				60	67	89	144	81	85	90
Acondicionamiento Físico								35	20	26

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

Así mismo, con el ánimo de alentar la sana competencia entre los miembros de la comunidad, Bienestar Universitario adelanta competencias o torneos de participación interna con los cuales se refleja el resultado de la gestión adelantada en los programas deportivos de la Universidad.

Se destaca la inclusión de la actividad de acondicionamiento físico para el periodo 2017-2, el cual contó con una participación total de 35 personas, marca que resulta superior a la mayoría de modalidades internas que ya cuentan con un tiempo de trayectoria mayor en la comunidad y que aun se mantienen.

La siguiente tabla representa el número de participantes por cada modalidad de competencia interna, siendo el más popular el torneo interno de futbol sala en general y seguido por el de egresados.

Tabla 55. Participación en torneos internos

Torneos Internos	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Ajedrez	31	10	12	44	49	51	53	82	49	78
Billar	14	14	17	10	16	8	12	12	13	16
Futsala	155	168	157	358	322	327	392	409	425	389
Tenis de mesa	48	35	33	39	33	36	40	54	38	45
Torneo futsala egresados						126		135		146
Triangular de fútbol							52	78		46
Intercambio de Taekwondo						21	50		50	50

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

Bienestar universitario apoya e incentiva la participación de representantes de la institución en competiciones deportivas de carácter externo, con los cuales se evidencia la buena gestión deportiva de la Universidad y se fortalecen las relaciones interinstitucionales con la comunidad académica. Las modalidades de competencia externa que presentan mayor participación estudiantil para el último periodo son Fútbol Sala, Voleibol y Taekwondo. Se resalta además la participación por primera vez en los Juegos Nacionales ASCUN y el Supermatch Universitario, así como a los juegos nacionales Cerros.

La siguiente gráfica evidencia la participación de la Universidad en las diferentes justas deportivas durante los periodos comprendidos desde el 2014 al 2018

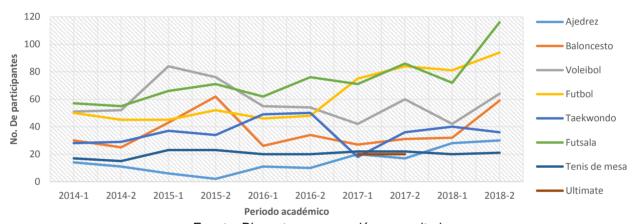
Tabla 56. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2014-2018

Torneos Externos	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Ajedrez	14	11	6	2	11	10	20	17	28	30
Baloncesto	30	25	43	62	26	34	27	31	32	59
Voleibol	51	52	84	76	55	54	42	60	42	64
Futbol	50	45	45	52	46	48	75	84	81	94
Taekwondo	28	29	37	34	49	50	18	36	40	36
Futsala	57	55	66	71	62	76	71	86	72	116
Tenis de mesa	17	15	23	23	20	20	22	22	20	21
Ultimate							20	20		
Supermatch Universitario						10				
Juegos nacionales Copa U							10		15	
Juegos nacionales Cerros								18		15
Juegos nacionales Ascun						4				

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

Para el periodo 2018 se destaca el aumento en la participación en torneos externos de Taekwondo y Futbol sala y la aparición por segunda vez en los juegos Nacionales de los Cerros.

Gráfica 57. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2014-2018



Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

#### 10.3 Servicios de Salud

Para el análisis de este aspecto, se establecen dos segmentos separados en los cuales se abordarán servicios de salud genéricos y específicos, entendiéndose que el grupo de servicios específicos incluye programas para problemáticas concretas mientras que en el otro grupo se tendrán en cuenta programas generales.

La atención en servicio de salud genérico tiene en cuenta 4 modalidades que permiten abarcar el alcance total de las labores relacionadas con este aspecto. El mayor índice de crecimiento se registra en los servicios de enfermería que mantiene un promedio de servicio de 2172 usuarios por semestre durante los últimos dos años, seguido de cerca por la atención médica con un promedio por semestre de 1761 en un rango de periodos de tiempo similar.

Tabla 57. Comunidad universitaria atendida por el servicio médico 2014 - 2018

Tipo de atención médica	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Total enfermería	1425	772	1410	799	1328	2108	2261	1165	2979	2284
Total servicio médico	474	732	182	570	1221	1390	1160	758	1655	1301
Total exámenes ocupacionales	597	432	718	477	848	35	0	760	1100	920
Jornadas de donación de sangre*	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

Para los servicios específicos, se establecen siete programas de atención concretos dentro de los cuales se destaca la entrada en operación del programa de control de EDA e IRA en el 2016-2.

En esta categoría se evidencia el crecimiento favorecido de las actividades relacionadas con manejo nutricional y planificación con relación al total de participantes para el año 2018. El detallado de los participantes por servicio se enuncia a continuación en la Tabla 58.

Tabla 58. Servicios médicos específicos 2014 a 2018

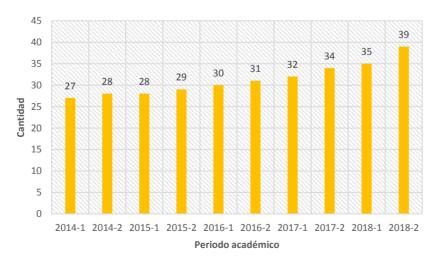
Tipo de atención médica	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
Urgencias	10	15	25	20	292	224	299	184	194	160
Planificación	63	66	80	92	87	153	151	140	216	179
Manejo de pacientes crónicos	162	37	15	56	109	139	52	84	152	354
Manejo nutricional	31	26	47	30	20	146	91	107	112	95
Sexualidad responsable	11	10	24	38	59	69	9	25	195	220
Control a gestantes	32	18	6	15	36	68	70	42	76	65
Control de EDA e IRA	0	0	0	0	0	70	92	55	68	102

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

#### 10.4 Personal

A partir de la tendencia de crecimiento en la comunidad universitaria y con la finalidad de ampliar la cobertura en los servicios de Bienestar Universitario, la universidad ECCI ha incrementado el total de profesionales de la dependencia pasando de 27 en 2014 a 39 en 2018, tal como se observa en la gráfica 60.

Gráfica 58. Grupo de profesionales de la unidad. 2014 - 2018



Fuente: Bienestar y proyección comunitaria



# CENTRO DE INFORMACIÓN



## 11. CENTRO DE INFORMACIÓN

Como fuente de apoyo significativo a la docencia e investigación la Universidad ahonda esfuerzos en la consecución, ampliación del material bibliográfico y de la adecuación de los espacios físicos para la prestación del servicio a la comunidad académica y la sociedad en general. La Universidad ECCI ha dispuesto de un plan de fortalecimiento apoyado en los respectivos planes de desarrollo de la institución en sus versiones 2012-2016 y 2017-2021; como resultado de dichos planes es de resaltar el avance de los indicadores institucionales correspondientes a la actividad de la dependencia, disponibles a continuación por área de acción. Actualmente, la universidad cuenta con tres sedes en Bogotá; una en la sede principal, otra en la sede Crisanto Luque y en el campus de la 170 y en su sede de Medellín cuenta con espacio propio.

#### 11.1 Servicios e inversiones realizados por la Biblioteca

En pro de favorecer desde todas las perspectivas un excelente ambiente académico para la comunidad en general, la Universidad ECCI desde la Biblioteca apuesta cada año por el fortalecimiento de la base de búsqueda biblio-ilustración, ya que entiende de antemano el papel fundamental que cumple la herramienta dentro de la integralidad del proceso académico; en la Tabla 60 se detalla el desarrollo periódico de la colección por categorías, siendo las más importantes la colección de libros impresos y la de proyectos de grado impresos con un total de 6222 títulos y 11303 ejemplares.

Tabla 59. Colecciones biblio-ilustración (2018) Bogotá – Sede Principal

TIPO DE MATERIAL	TITULOS	EJEMPLARES
LIBROS	5.681	10.544
LITERATURA	541	759
REFERENCIA	205	734
TRABAJOS DE GRADO	5.100	5.100
TRABAJOS DE GRADO EN CD	1.852	1.852
MATERIAL ACOMPAÑANTE-LIBRO	1.097	1.097
MATERIAL ACOMPAÑANTE-TRABAJOS DE GRADO	4.086	4.086
DVD	79	79
CD	92	92
CATALOGOS	30	30
TOTAL	18.763	24.373

Fuente: Dirección de Biblioteca

En la sede Crisanto Luque la Universidad cuenta una modernísima biblioteca al servicio de la comunidad académica. A continuación, se ilustra el material disponible.

Tabla 60. Colecciones biblio-ilustración (2018) Bogotá (Sede Crisanto Luque)

TIPO DE MATERIAL	TITULOS	EJEMPLARES
LIBROS	261	566
LITERATURA	1	2
REFERENCIA	8	29
MATERIAL ACOMPAÑANTE-LIBRO	17	17
TOTAL	287	614

Fuente: Dirección de Biblioteca

De la misma forma, para la sede que se encuentra en la ciudad de Medellín, la universidad ECCI ha acondicionado un espacio para la prestación del servicio a la comunidad académica contando con 1006 títulos y cerca de 1600 ejemplares.

Tabla 61. Biblioteca Medellín

Tipo de material	Títulos	Ejemplares
LIBROS	845	1.274
LITERATURA	14	18
REFERENCIA	6	113
MATERIAL ACOMPAÑANTE-LIBRO	137	137
TRABAJOS DE GRADO	2	2
MATERIAL ACOMPAÑANTE-TRABAJOS DE GRADO	2	2
TOTAL	1.006	1.546

Fuente: Dirección de Biblioteca

Con relación a suscripción con bases de datos académicos, a continuación, se expresan las inversiones en pesos realizadas por la Universidad ECCI por concepto de la membresía para el uso de los títulos electrónicos durante los últimos cinco años.

Tabla 62. Inversión en subscripciones a bases de datos (2014 – 2018)

TÍTULOS BASES DE DATOS	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL INVERSIÓN
57.1.00	INVERSION	INVERSION	INVERSIÓN	INVERSIÓN	INVERSIÓN	
SCIENCEDIRECT				\$ 107.730.000	\$ 113.116.500	\$ 220.846.500
EBSCO HOST ENFERMERÍA AL DÍA			\$ 50.000.000	\$ 45.000.000	\$ 46.463.000	\$ 141.463.000
E-libro	\$ 13.836.900	\$ 16.305.067	\$ 20.756.299	\$ 21.696.995	\$ 22.998.815	\$ 95.594.076
Legiscomex	\$ 16.415.625	\$ 16.415.625	\$ 17.072.250	\$ 17.072.250	\$ 29.500.000	\$ 96.475.750
Multilegis LEGIS Movil		\$ 21.900.000	\$ 21.900.000	\$ 21.900.000	\$ 20.880.000	\$ 86.580.000
VirtualPro	\$ 4.315.200	\$ 4.278.000	\$ 5.050.000	\$ 5.100.000	\$ 5.601.750	\$ 24.344.950
TOTAL	\$ 34.567.725	\$ 58.898.692	\$ 114.778.549	\$ 218.499.245	\$ 238.560.065	\$ 665.304.276

Fuente: Dirección de Biblioteca

Respecto a las bases de datos de libros electrónicos exclusivos las inversiones se han mantenido, teniendo una inversión adicional en los títulos de Ebooks.

Tabla 63. Inversiones en títulos de libros electrónicos

TÍTULOS LIBROS ELECTRÓNICOS	2017	2018	TOTAL INVERSIÓN	
	INVERSIÓN	INVERSIÓN		
ALFAOMEGA CLOUD	\$ 7.755.000	\$ 7.880.520	\$ 15.635.520	
EBOOKS 7-24		\$ 25.913.000	\$ 25.913.000	
TOTAL	\$ 7.755.000	\$ 33.793.520	\$ 41.548.520	

Fuente: Dirección de Biblioteca

El servicio de préstamo de material biblio-ilustración, es una de las actividades fundamentales de la dependencia, por lo cual se entiende que es uno de los indicadores de gestión más importantes de la Biblioteca; de acuerdo a la caracterización por facultad para el periodo 2018 se evidencia una tendencia creciente en todas sus facultades. El avance en números periodo a periodo se encuentra registrado en la Tabla 64.

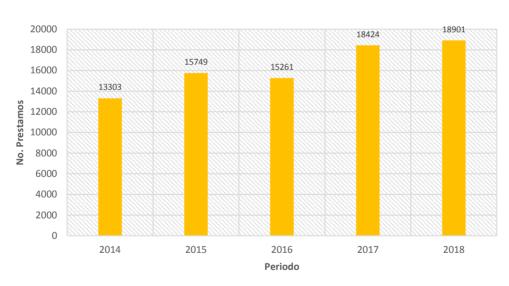
Tabla 64. Préstamo de referencias biblio-ilustración 2014-2018

Facultad	Préstamo 2014	Préstamo 2015	Préstamo 2016	Préstamo 2017	Préstamo 2018	Total 2014- 2018
facultad de artes	234	304	197	344	273	1352
facultad de ciencias de la salud	151	299	227	532	437	1646
facultad de ciencias económicas y administrativas	579	2688	1501	1548	1102	7418
facultad de ciencias jurídicas, sociales y humanas	257	1027	2058	4627	5505	13474
facultad de ingeniería	11906	11181	11081	11026	11268	56462
posgrados	176	250	159	224	152	961
ciencias básicas	0	0	38	123	164	325
TOTAL	13303	15749	15261	18424	18901	81638

Fuente: Dirección de Biblioteca

La siguiente gráfica muestra el comportamiento relacionado con los préstamos realizados por la biblioteca a la comunidad universitaria.

Gráfica 59. Servicio de préstamo bibliotecario a la comunidad académica



Fuente: Dirección de Biblioteca

Con respecto a las herramientas bases de datos, se destaca el crecimiento en consultas para la base Ebsco que entra en vigencia a partir de 2016 con 30154 consultas semestrales y en 2016-2 aumenta su volumen de producción en la Universidad a 78047; por su parte E-libro continúa con una participación bastante importante.

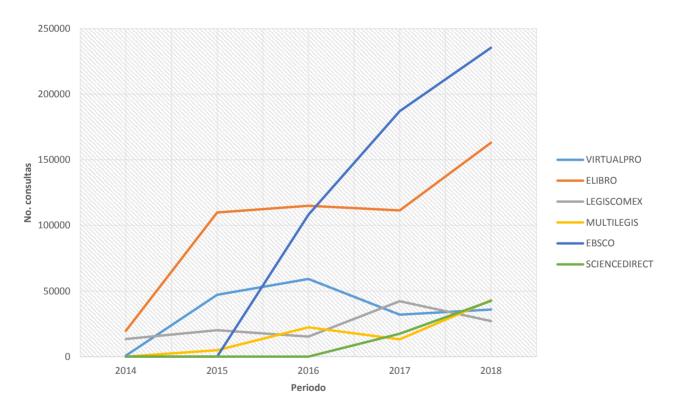
Tabla 65. Consulta a base de datos 2014 - 2018

Bases de datos	2014	2015	2016	2017	2018	Total
VIRTUALPRO	769	47.158	59.181	31.976	35.923	175.007
ELIBRO	19.676	109.813	115.041	111.451	163.065	519.046
LEGISCOMEX	13.473	20.226	15.320	42.304	27.091	118.414
MULTILEGIS		4.926	22.390	13.177	43.046	83.539
EBSCO			108.201	187.111	235.421	530.733
SCIENCEDIRECT				17.511	42.499	60.010
Total	33.918	182.123	320.133	403.530	547.045	1.486.749

Fuente: Dirección de Biblioteca

A continuación, se representa gráficamente el comportamiento de las consultas a bases de datos durante los periodos de 2014 al 2018

Gráfica 60. Consulta a base de datos



Fuente: Dirección de Biblioteca

Entre los servicios en bases de datos que presta la Universidad a toda la comunidad se destaca ScienceDiret, Ebscohost, e-Libro, entre otros. A continuación, se detalla cada uno de ellos.

### BASES DE DATOS POR SUSCRIPCIÓN



#### **SCIENCEDIRECT**

Es la base de datos de Elsevier con textos completos escritos por investigadores de renombre internacional, revisados por pares, con más de 3500 títulos de revistas; además cuenta con herramientas de búsqueda y recuperación sofisticadas, ofrece contenidos de una gran variedad de fuentes externas en forma de audio, video y conjunto de datos.



#### **EBSCO HOST**

Es una poderosa herramienta de referencia en línea, accesible a través de Internet. Ofrece una variedad de bases de datos (revistas y libros electrónicos) en texto completo de diferentes áreas de conocimiento. Contiene más de 130.000 libros electrónicos en todas las áreas temáticas, y contenido en español de las más importantes editoriales universitarias de Latinoamérica y España.

Realiza búsquedas personalizables, básicas y avanzadas, soportadas por lógica Booleana, lenguaje natural, indexación temática, y búsqueda de Journals. Permite a sus usuarios imprimir, enviar por correo electrónico o descargar múltiples artículos.



#### **ENFERMERIA AL DIA**

Es una completa fuente de referencia clínica con información relevante para enfermeras/os y otros profesionales de áreas afines, en el punto de consulta. Enfermería Al Día ofrece a enfermeras/os, administradoras/es, estudiantes, docentes y bibliotecarias/os de hospitales, la mejor y más reciente evidencia clínica procedente de miles de documentos a texto completo.

La base de datos contiene extensa información sobre enfermedades y afecciones, recursos para educación al paciente, información sobre medicamentos, detalles sobre pruebas de diagnóstico y de laboratorio y lineamientos de buenas prácticas. Enfermería Al Día es producida por EBSCO Publishing, proveedora de CINAHL y DynaMed.



#### **ACADEMIC SEARCH COMPLETE**

Es la base de datos académica multidisciplinaria de textos completos más exhaustiva y valiosa del mundo. Incluye más de 8.500 textos completos de publicaciones periódicas, entre las que se incluyen 7.300 publicaciones arbitradas, y ofrece además índices y resúmenes de más de 12.500 publicaciones y un total de más de 13.200 publicaciones diversas, entre las que se incluyen monografías, informes, actas de conferencias, etc. La base de datos presenta contenidos en PDF que se remontan hasta 1887, con la mayoría de los títulos de texto completo en formato PDF nativo (con opción de búsqueda). Además, se proveen referencias citadas con opción de búsqueda para más de 1.400 publicaciones.



#### **REGIONAL BUSINESS NEWS**

Esta base de datos provee una amplia cobertura en texto completo de publicaciones de negocios a nivel regional. *Regional Business News* incluye más de 80 publicaciones de negocios regionales que abarcan todas las áreas metropolitanas y rurales de Estados Unidos.



#### **BUSINESS SOURCE COMPLETE**

Contiene la principal colección de textos completos y registros bibliográficos de publicaciones académicas sobre temas empresariales. Cubre ampliamente numerosos temas, e incluye los resúmenes e índices de las principales publicaciones académicas sobre negocios que se remontan a 1886. Además, permite buscar referencias citadas de más de 1.300 revistas especializadas.



#### **FUENTE ACADÉMICA PREMIER**

Es una colección de rápido crecimiento que contiene más de 570 publicaciones académicas provenientes de Latino América, Portugal y España. Se cubren todas las áreas temáticas principales, con mayor énfasis en agricultura, biología, economía, historia, leyes, literatura, filosofía, psicología, administración pública, religión y sociología. Es una herramienta indispensable de un alcance excepcional que está diseñada para realizar investigaciones académicas accesibles en formato PDF. La base de datos se actualiza semanalmente.



#### **HUMANITIES INTERNATIONAL COMPLETE**

Proporciona el texto completo de publicaciones, libros y otras fuentes publicadas del mundo. Elaborada por Whitston Publishing (una editorial de EBSCO Publishing), esta base de datos incluye todos los datos de Humanities International Index (más de 2.300 publicaciones y más de 2.900.000 registros) además de contenidos exclusivos de texto completo, muchos de los cuales no se encuentran en otras bases de datos. Esta incluye el texto completo de más de 1.200 publicaciones.



#### **NEWSPAPER SOURCE**

Ofrece textos completos portada a portada de 40 periódicos nacionales (EE. UU.) e internacionales. Además, la base de datos incluye textos completos seleccionados de 389 periódicos regionales (EE. UU.). También incluye transcripciones de texto completo de noticias de radio y televisión.



#### **COMPUTERS & APPLIED SCIENCES COMPLETE**

Cubre el espectro de investigación y desarrollo relacionado con la computación y las ciencias aplicadas. CASC proporciona índices y resúmenes para aproximadamente 2.200 publicaciones académicas, publicaciones profesionales y otras fuentes de referencia de una diversa colección. También hay textos completos disponibles para más de 1.000 publicaciones periódicas.



#### **ENGINEERING SOURCE**

Ofrece más de 3.000 textos completos sobre ingeniería, informática y áreas relacionadas. Se diseñó para clientes empresariales de referencia y estará disponible como base de datos independiente o en conjunto con EDS.



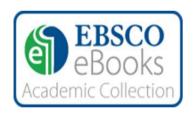
#### **TEXTILE TECHNOLOGY COMPLETE**

Proporciona una cobertura exhaustiva de los aspectos científicos y tecnológicos de la producción y el procesamiento textil. Textile Technology Complete contiene índices y resúmenes de más de 470 títulos de publicaciones periódicas y de cientos de títulos obtenidos de distintas fuentes, como libros, conferencias, tesis, informes técnicos y material especializado. Esta base de datos también incluye el texto completo de alrededor de 50 publicaciones y también más de 50 libros y monografías.



#### **APPLIED SCIENCE & TECHNOLOGY SOURCE**

Cubre un amplio espectro de la investigación y el desarrollo relacionados con la computación y las ciencias aplicadas, combinando bases de datos de alta calidad tanto de EBSCO Publishing como de H.W. Wilson. Este importante recurso ofrece el texto completo de prácticamente 1.200 publicaciones, y citas de millones de artículos. El contenido de *Applied Science & Technology Source* proviene de numerosas fuentes, como las publicaciones especializadas, profesionales y técnicas más importantes, y ponencias de conferencias.



#### **EBOOK ACADEMIC COLLECTION**

Este creciente paquete de suscripción contiene una amplia selección de títulos de libros electrónicos multidisciplinarios que representan una gran variedad de temas académicos. La amplitud de información disponible por medio de este paquete asegura que los usuarios tengan acceso a la información relevante para sus necesidades de investigación.



#### E-Libro:

Ofrece textos completos, textos de cátedra, libros, artículos, investigaciones científicas y tesis doctorales de todas las disciplinas académicas. **E-libro contiene en su plataforma:** Libros de más de 200 editoriales que tienen contrato con nosotros y a los cuales les pagamos los derechos de autor trimestralmente.

Contenidos de "acceso abierto" (revistas científicas o journals, artículos científicos) seleccionados cuidadosamente, que están gratis en la plataforma y que conforman un valor agregado.



#### VIRTUALPRO:

Publicación virtual académico-científica, indexada a nivel Latinoamérica. Presenta la información de una forma innovadora a través de documentos hipertexto, multimedia e interactivos que complementan el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes programas académicos relacionados con procesos industriales. Cuenta con un comité editorial y científico internacional ad honorem presente en diferentes países de Latinoamérica.



#### LEGISCOMEX:

Es una base de datos especializada en soluciones para el comercio internacional, que integra en un solo sitio información y herramientas fundamentales en los procesos de exportación e importación. Ofrece los recursos apropiados según las necesidades específicas de cada uno de los actores involucrados en este proceso, como exportadores/importadores, agentes aduaneros, transportadores, aduanas y prestadores de servicios, entre otros.



#### **MULTILEGIS**

Es una solución académica y empresarial especializada en el campo jurídico que permite a los usuarios contar simultáneamente con contenidos actualizados y rigurosos seleccionados de acuerdo a su necesidad.



#### **LEGISMOVIL**

Es un servicio informativo para PC y dispositivos móviles que da a conocer los acontecimientos jurídicos del país en el mismo momento en que están ocurriendo, con cubrimiento diario de más de 60 entidades estatales, actualización permanente y envío de resúmenes con las noticias del día a su cuenta de correo electrónico.



#### **COMUNIDAD CONTABLE**

Es un portal de temas actualizados, en la parte tributaria, contable, normas internacionales, laborales, eventos y en donde podrás hacer parte de la comunidad contable.

# LIBROS ELECTRÓNICOS POR SUSCRIPCIÓN

Alfaomega CLOUD	ALFAOMEGA CLOUD: Es una selección de libros electrónicos de diferentes áreas de conocimiento en contenido completo, los cuales podrán ser consultados a través de la Biblioteca Virtual atenea.ecci.edu.co bajo la modalidad de préstamo en la nube.
<b>books</b> 7-24	EBOOKS 7-24: En eBooks 7-24 lo hacemos fácil para el estudiante y para la universidad. Somos una nueva experiencia de lectura ágil y amigable que facilita el aprendizaje y brinda la posibilidad a la institución de nutrir su plan de estudios con contenidos de la más alta calidad pertenecientes a reconocidas casas editoriales de Latinoamérica, para mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje en programas de ingenierías, ciencias económico-administrativas, ciencias básicas, ciencias sociales y ciencias de la salud.
<b>⊘</b> EBSCOhost	EBSCOhost. Ofrece una variedad de bases de datos (revistas y libros electrónicos) en texto completo de diferentes áreas de conocimiento.  Contiene más de 130.000 libros electrónicos en todas las áreas temáticas, y contenido en español de las más importantes editoriales universitarias de Latinoamérica y España.

