

BOLETÍN ESTADÍSTICO

ECCI

2019 **ELECTRÓNICO**

ISSN: 2357-6405



UNIVERSIDAD • ECCI

Directivas Institucionales

Lic. Luz López de Soler

Presidenta Consejo Superior

Msc. Fernando Arturo Soler López

Rector

Msc. Luisa Hincapié Rozo

Secretaría General

Dr. Fernando Arturo Soler Jr.

Vicerrector General

Msc. María Lucero Soler López

Vicerrectora Administrativa

Msc. Víctor Romero

Vicerrector Académico

Dr. Hernán Cortijo

Vicerrectoría de Investigación

Msc. Paola Soler López

Directora Financiera

Dra. Adriana Rojas

Dirección de Planeación y Acreditación

Msc. Angélica Gómez

Dirección de la VEAD

Msc. Luisa Granados

Director de Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales e Internacionales

Decanaturas

Msc. Alejandro Moreno

Decano de la Facultad de Ingeniería

Msc. Haroldo Puertas

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dra. Janeth Zamora

Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

Comité Editorial

Dra. Adriana Rojas

Msc. María Lucero Soler López

Esp. William Castiblanco Vargas

Msc. Jairo Jamith Palacios Rozo

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	15
OBJETIVO GENERAL	17
LOS INDICADORES.....	17
LAS TENDENCIAS	17
CIFRAS	17
1. GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD	19
1.1 MISIÓN	19
1.2 VISIÓN	19
1.3 GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD	19
1.3.1 ESTRUCTURA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD	19
1.3.2 ORGANO DE GOBIERNO DE LA CORPORACIÓN	21
1.3.3 ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN.....	21
1.3.4 ACTOS ADMINISTRATIVOS	22
1.3.5 REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL Y DOCENTE EN LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD	23
2. CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN	27
2.1 OFERTA DE PROGRAMAS ACADÉMICOS QUE CUMPLAN CON ESTÁNDARES NACIONALES.....	27
3. PRESENCIA DE LA FLEXIBILIDAD, ELECTIVIDAD Y LA INTERDISCIPLINARIEDAD	32
3.1 TRANSFERENCIAS INTERNAS	32
3.2 ESTUDIANTES QUE SE ENCUENTRAN ESTUDIANDO DOBLE PROGRAMA	34
3.3 DESEMPEÑO ACADÉMICO EN PREGRADO Y POSGRADO.....	36
3.3.1 DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS CURSADOS EN EL 2019-2	37
3.4 PROMEDIO ACADÉMICO ACUMULADO SEGÚN PROGRAMA DE PREGRADO (2015 – 2019)	38
3.4.1 DISTRIBUCIÓN ACADÉMICA DEL PROMEDIO ACUMULADO DE LOS ESTUDIANTES EN EL PERIODO 2019-2	39
4. ESTUDIANTES	44
4.1 SELECTIVIDAD ESTUDIANTIL.....	44
4.2 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL	45
4.3 TENDENCIA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL POR NIVEL DE FORMACIÓN	46
4.4 ESTUDIANTES GRADUADOS.....	47
4.5 ESTUDIANTES QUE HAN OBTENIDO MÁS DE UN TÍTULO EN LA UNIVERSIDAD	49
4.6 APOYOS OFRECIDOS A LOS ESTUDIANTES.....	49
5. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE ESTADO	54
5.1 GENERALIDADES.....	54
5.2 PRUEBAS SABER PRO 2019	54
5.3 RESULTADOS GLOBALES DE LA PRUEBA.....	54
5.3.1 COMPETENCIAS GENÉRICAS	55
5.3.2 COMPARATIVO DE LA PRUEBA DURANTE LOS PERIODOS 2016 AL 2019.....	55
5.3.3 ANÁLISIS POR GRUPOS DE REFERENCIA	57

5.3.4	COMPETENCIAS GENERALES	57
5.3.4.1	COMPETENCIAS CIUDADANAS.....	58
5.3.4.2	COMUNICACIÓN ESCRITA.....	59
5.3.4.3	LECTURA CRÍTICA	60
5.3.4.4	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO	62
5.3.4.5	INGLÉS.....	63
5.4	PRUEBAS SABER TÉCNICO Y TECNOLÓGICO – T&T	64
5.4.2	COMPETENCIAS GENÉRICAS	64
5.4.4	ANÁLISIS POR GRUPO DE REFERENCIA.....	66
5.4.5	COMPETENCIAS GENERALES	67
5.4.5.1	COMPETENCIAS CIUDADANAS.....	67
5.4.5.2	COMUNICACIÓN ESCRITA.....	69
5.4.5.3	LECTURA CRÍTICA	70
5.4.5.4	RAZONAMIENTO CUANTITATIVO	71
5.4.5.5	INGLÉS.....	72
6.	DOCENCIA.....	76
6.1	CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PLANTA DOCENTE	76
6.2	RELACIÓN DE LA PLANTA PROFESORAL.....	77
6.3	CARACTERIZACIÓN DE LA PLANTA DOCENTE	78
6.3.1	<i>Caracterización profesoral por la forma de contratación</i>	80
7.	INVESTIGACIÓN	84
7.1	GRUPOS CATEGORIZADOS CONVOCATORIAS: (731 DE 2015) (781 DE 2017) Y (833 DE 2018).....	84
7.1.2	ANÁLISIS GRÁFICO DE LA TRAYECTORIA DE EVOLUCIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR CONVOCATORIAS	85
7.2	CREACIÓN DE VALOR PARA LA UNIVERSIDAD ECCI POR INTANGIBLES DE IMAGEN Y PERCEPCION NACIONAL E INTERNACIONAL.....	87
8.	IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO	95
8.1	PRÁCTICAS EMPRESARIALES	95
8.2	MOVILIDAD ESTUDIANTIL	96
8.3	PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS Y ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN	96
8.4	PARTICIPACIÓN ACTIVA EN REDES U ORGANISMOS	97
8.5	PROFESORES O EXPERTOS VISITANTES	98
8.6	PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA EN ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL CON PROGRAMAS INTERNACIONALES	98
9.	EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA	103
9.1	PRODUCCIÓN INTELLECTUAL DE ASIGNATURAS VIRTUALES	103
9.1.1	<i>Producción intelectual de programas virtuales: pregrado y posgrado</i>	103
9.2	VIRTUALIZACIÓN.....	104
9.3	GESTIÓN DE AULAS VIRTUALES.....	104
9.3.1	<i>Inscripciones y matriculas en asignaturas virtuales</i>	104
9.3.2	<i>Aulas virtuales para asignaturas virtuales y como apoyo a la presencialidad</i>	105
9.3.3	<i>Relación de estudiantes inscritos en asignaturas virtuales en el 2019</i>	106
9.3.4	<i>Estadísticas de aprobación – pérdida – ausentismo en aula virtual</i>	108
9.3.5	<i>Estrategia de apoyo a la permanencia</i>	108
9.3.6	<i>Formación de tutores virtuales</i>	109

9.3.7 Eventos académicos	109
10. BIENESTAR Y PROYECCIÓN COMUNITARIA	114
10.1 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	114
10.2 DEPORTES	114
10.3 SERVICIOS DE SALUD	116
10.4 PERSONAL	117
11. BIBLIOTECA	121
11.1 SERVICIOS E INVERSIONES REALIZADOS POR LA BIBLIOTECA	121
11.2 BASES DE DATOS POR SUSCRIPCIÓN	125

ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Bogotá D.C.	27
Tabla 2. Programas con registro calificado otorgado por MEN. Sede Medellín	28
Tabla 3. Transferencias internas entre programas de pregrado 2015 – 2019.....	32
Tabla 4. Transferencias internas entre programas de pregrado y posgrados 2019-2.....	33
Tabla 5. Estudiantes que se encuentran cursando doble programa.....	34
Tabla 6. Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa en el 2019-2.....	35
Tabla 7. Promedio de créditos cursados por estudiante por semestre según programa académico.....	36
Tabla 8. Distribución de créditos cursados en el 2019-2	37
Tabla 9. Promedio Académico ponderado en escala de 1.0 a 5.0 de los programas académicos	38
Tabla 10. Promedio acumulado de los programas académicos en el periodo 2019-2	39
Tabla 11. Relación de los aspirantes a primer semestre	44
Tabla 12. Histórico de la población estudiantil del nivel tecnológico 2013-2019.....	46
Tabla 13. Histórico de la población estudiantil del nivel profesional universitario 2014-2019	46
Tabla 14. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados 2014- 2019.....	47
Tabla 15. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados virtual 2015- 2019	47
Tabla 16. Estudiantes de pregrado que han obtenido más de un título 2015 - 2019	49
Tabla 17. Estudiantes de posgrado que han obtenido más de un título 2015 - 2019.....	49
Tabla 18. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2010 – 2019.....	50
Tabla 19. Relación de estudiantes que presentaron la prueba.....	54
Tabla 20. Resultados globales de la prueba	54
Tabla 21. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia.....	57
Tabla 22. Resultado de la universidad ECCI en el año 2019.....	57
Tabla 23. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro 2019.....	58
Tabla 24. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019	59
Tabla 25. Promedio de las competencias comunicación escrita por grupo de referencia - Saber Pro 2019	59
Tabla 26. Promedio de las competencias comunicación escrita por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019	60
Tabla 27. Promedio competencia Lectura Crítica por grupo de referencia - Saber Pro 2019.....	61
Tabla 28. Promedio competencia Lectura Crítica por grupo de referencia - Saber Pro 2016-19.....	61
Tabla 29. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia - Saber Pro 2019	62
Tabla 30. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019	62
Tabla 31. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia - Saber Pro 2019	63
Tabla 32. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019.....	63
Tabla 33. Relación de estudiantes que presentaron la prueba.....	64
Tabla 34. Relación de estudiantes que presentaron la prueba.....	64
Tabla 35. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia.....	66
Tabla 36. Resultados globales en las competencias generales	67
Tabla 37. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia – Saber T&T 2019	68
Tabla 38. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia – Saber T&T 2016 - 2019	68
Tabla 39. Promedio de la competencia comunicación escrita por grupo de referencia Saber T&T 2019.....	69
Tabla 40. Promedio de la competencia comunicación escrita por grupo de referencia Saber T&T 2016 – 2019..	69
Tabla 41. Promedio de la competencia lectura crítica por grupo de referencia Saber T&T 2019	70
Tabla 42. Promedio de la competencia lectura crítica por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019.....	70
Tabla 43. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia Saber T&T 2019	71
Tabla 44. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019	71
Tabla 45. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia Saber T&T 2019	72
Tabla 46. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019.....	72
Tabla 47. Caracterización docente según su dedicación 2010–2019-2	76
Tabla 48. Relación del número de estudiante / Docente	77
Tabla 49. Caracterización docente por dedicación y por nivel de formación 2014-1 2019-2	78
Tabla 50. Caracterización profesoral de acuerdo a la forma	80

Tabla 51. Convocatorias de Medición y Reconocimiento de Grupos de Investigación	85
Tabla 52. Tipología de productos según clasificación.....	87
Tabla 53. Profesores visitantes 2014-2019	98
Tabla 54. Número de asignaturas virtuales producidas	103
Tabla 55. Producción intelectual pregrado	103
Tabla 56. Producción intelectual posgrado	104
Tabla 57. Producción Educación continuada	104
Tabla 58. Asignaturas virtualizadas.....	104
Tabla 59. Estudiantes inscritos en plataforma.....	104
Tabla 60. Estudiantes matriculados en materias virtuales.....	105
Tabla 61. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales	105
Tabla 62. Aulas virtuales como apoyo a la presencialidad	106
Tabla 63. Materias virtuales 100%	106
Tabla 64. Número de aulas virtuales como estrategia de apoyo a la permanencia	108
Tabla 65. Relación de estudiantes matriculados vs los atendidos.....	109
Tabla 66. Capacitación para tutores virtuales	109
Tabla 67. Eventos académicos	110
Tabla 68. Atención a la comunidad universitaria 2015 – 2019	114
Tabla 69. Comunidad inscrita en las diferentes actividades deportivas 2014-2019.....	115
Tabla 70. Participación en torneos internos	115
Tabla 71. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2015-2019	116
Tabla 72. Comunidad universitaria atendida por el servicio médico 2015 – 2019.....	117
Tabla 73. Servicios médicos específicos 2015 a 2019	117
Tabla 74. Colecciones biblioilustración (2019) Bogotá – Sede Principal.....	121
Tabla 75. Colecciones biblio-ilustración (2019) Bogotá (Sede Crisanto Luque).....	121
Tabla 76. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca 170.....	122
Tabla 77. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca sede S.....	122
Tabla 78. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca Medellín	122
Tabla 79. Inversión en suscripciones a bases de datos (2015 – 2019).....	122
Tabla 80. Inversiones en títulos de libros electrónicos.....	123
Tabla 81. Préstamo de referencias biblio-ilustración 2015-2019.....	123
Tabla 82. Préstamo libros electrónicos	124
Tabla 83. Consulta a base de datos 2015 – 2019.....	124

ÍNDICES DE GRÀFICAS

Gráfica 1. Estructura académica y administrativa de la universidad.....	19
Gráfica 2. Órgano de Gobierno de la Corporación.....	21
Gráfica 3. Órganos de Dirección y Administración.....	22
Gráfica 4. Actos Administrativos.....	22
Gráfica 5. Relación de los aspirantes a primer semestre durante el 2014 – 2019	44
Gráfica 6. Comportamiento de la población estudiantil matriculada 2007-2019.....	45
Gráfica 7. Comportamiento de la población estudiantil por nivel de formación 2011-2019.....	45
Gráfica 8. Comportamiento de la población estudiantil graduada 2014-2019	48
Gráfica 9. Distribución de la población estudiantil graduada 2014-2018.....	48
Gráfica 10. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2010 – 2019	50
Gráfica 11. Comportamiento de las competencias ciudadanas presentadas por los programas de la Universidad	55
Gráfica 12. Comparativo de la prueba a nivel nacional durante los periodos 2016 y 2019.....	56
Gráfica 13. Comparativo de la prueba a nivel universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019	56
Gráfica 14. Comparativo de la prueba por grupo de referencia durante los periodos 2016 y 2019	58
Gráfica 15. Comparativo en la prueba de competencias ciudadanas de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019	59
Gráfica 16. Comparativo en la prueba de la competencia de comunicación escrita de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019	60
Gráfica 17. Comparativo en la prueba de la competencia de Lectura Crítica de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019.....	61
Gráfica 18. Comparativo en la prueba de la competencia de razonamiento cuantitativo de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019	62
Gráfica 19. Comparativo en la prueba de la competencia de inglés de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019	63
Gráfica 20. Comportamiento a nivel general de las competencias genéricas presentadas por los programas de la Universidad.....	65
Gráfica 21. Comportamiento a nivel nacional de las pruebas en las competencias genéricas presentadas por los programas 2016-2019	65
Gráfica 22. Comportamiento a nivel universidad ECCI de las pruebas en las competencias genéricas	66
Gráfica 23. Comparativo de los resultados obtenidos por la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019	67
Gráfica 24. Comparativo de la prueba en competencias ciudadanas de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 - 2019.....	68
Gráfica 25. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019.....	69
Gráfica 26. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019.....	70
Gráfica 27. Comparativo de la prueba razonamiento cuantitativo de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019.....	71
Gráfica 28. Comparativo de la prueba inglés de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019.....	72
Gráfica 29. Caracterización docente según su dedicación 2010 – 2019.....	77
Gráfica 30. Relación del número de estudiante / docente	78
Gráfica 31. Caracterización docente por el nivel de formación 2015-1 2019-2	79
Gráfica 32. Comportamiento profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2015-1 2019-2.....	80
Gráfica 33. Convocatoria 693 - 2014.....	85
Gráfica 34. Convocatoria 737- 2015.....	85
Gráfica 35. Convocatoria 781 - 2017.....	86
Gráfica 36. Convocatoria 833- 2018.....	86
Gráfica 37. Clasificación históricos de Grupos de Investigación	86

Gráfica 38. Producción de Grupos de Investigación.....	87
Gráfica 39. Universidad ECCI - Total Producción a febrero de 2020: 145 Productos.....	88
Gráfica 40. Universidad ECCI - Total Producción: 156 Productos por Áreas del Conocimiento.....	89
Gráfica 41. Universidad ECCI Comparativo 2017 – 2018 y 2019 por Tipo de Publicación.....	89
Gráfica 42. Universidad ECCI: Total Producción por Autor: 156 Productos.....	90
Gráfica 43. Universidad ECCI: Total producción: 156 productos por Alianzas.....	91
Gráfica 44. Prácticas empresariales realizadas por los estudiantes 2014-2019.....	95
Gráfica 45. Pasantías realizadas por los estudiantes 2014-2019.....	95
Gráfica 46. Convenios de Movilidad estudiantil.....	96
Gráfica 47. Participación de la comunidad académica en proyectos y actividades de extensión.....	96
Gráfica 48. Participación de la comunidad ECCI, personas externas y empresas en actividades de extensión..	97
Gráfica 49. Participación de acuerdo a la cobertura 2014-2019.....	97
Gráfica 50. Profesores visitantes en la Universidad 2014– 2019.....	98
Gráfica 51. Participación de profesores en movilidad internacional.....	99
Gráfica 52. Participación de estudiantes en intercambios semestrales.....	99
Gráfica 53. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales.....	106
Gráfica 54. Número de estudiantes por asignatura virtual 2019-1.....	107
Gráfica 55. Número de estudiantes por asignatura virtual 2019-2.....	107
Gráfica 56. Aprobación – perdida – ausentismo en aula virtual 2014 a 2019.....	108
Gráfica 57. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2015-2019.....	116
Gráfica 58. Grupo de profesionales de la unidad. 2015 – 2019.....	117
Gráfica 59. Servicio de préstamo bibliotecario a la comunidad académica.....	124
Gráfica 60. Crecimiento anual bases de datos.....	125

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 2019, teniendo presente el sustento de las funciones sustantivas de la educación superior; la docencia, la investigación y la proyección social e internacionalización.

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 el comportamiento y la evolución de los procesos por medio de 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 Universidad, 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 y que visibiliza la realidad de una actividad, labor o gestión que la Universidad desarrolla.

1. GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

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.

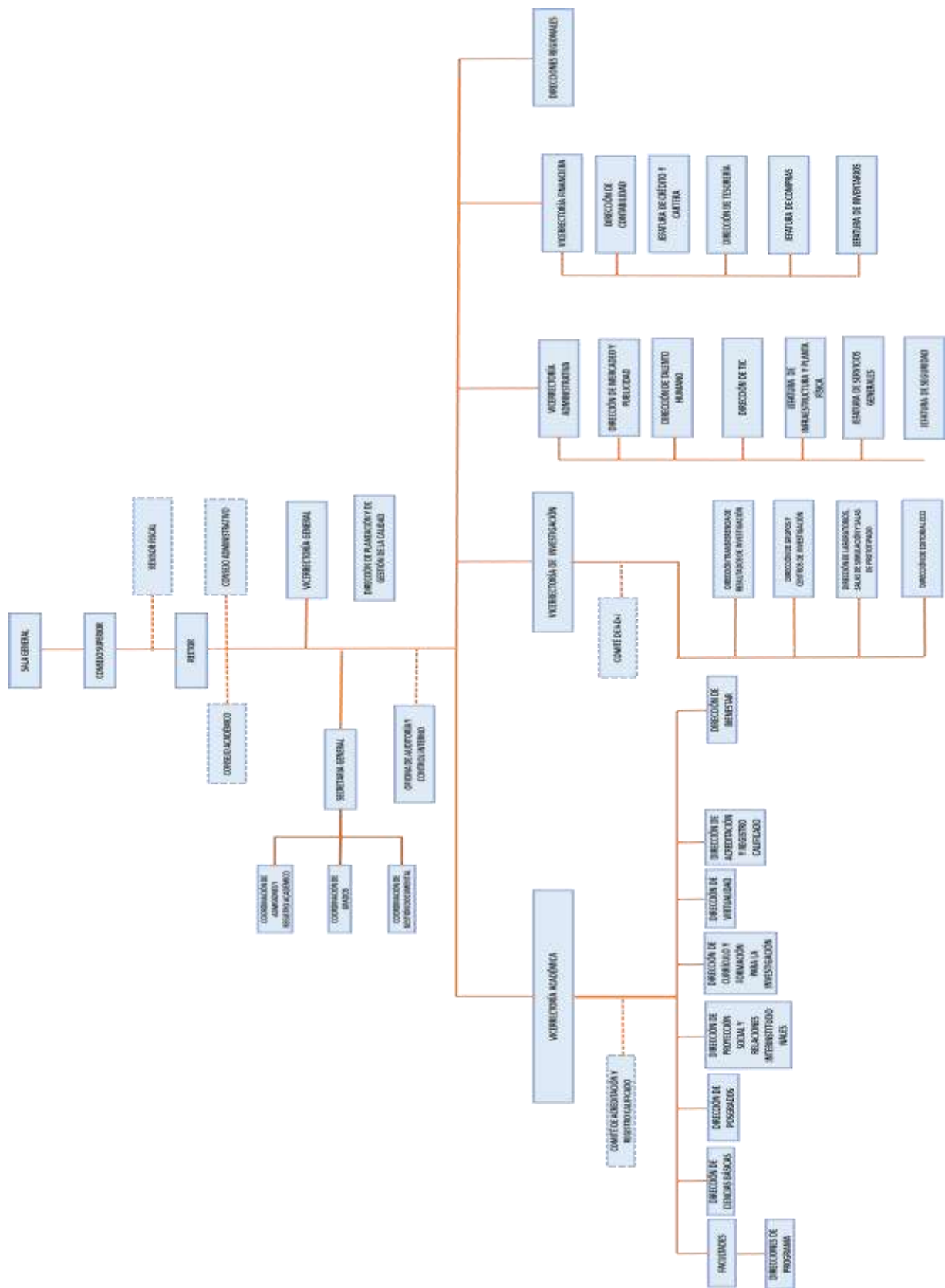
1.3 Gobierno de la Universidad

El Gobierno de la Universidad ECCI es el sistema de políticas, estrategias, decisiones, estructuras y procesos, encaminadas al cumplimiento de su misión, a través del Proyecto Educativo Institucional, con criterios de ética, eficiencia, eficacia, calidad, integridad y transparencia con un enfoque participativo de sus actores.

1.3.1 Estructura académica y administrativa de la universidad

La Universidad maneja una estructura organizacional en donde establece la articulación de las dependencias y los procesos de acuerdo a los lineamientos, políticas por medios de un sistema de gestión de la calidad y sistema de gestión documental.

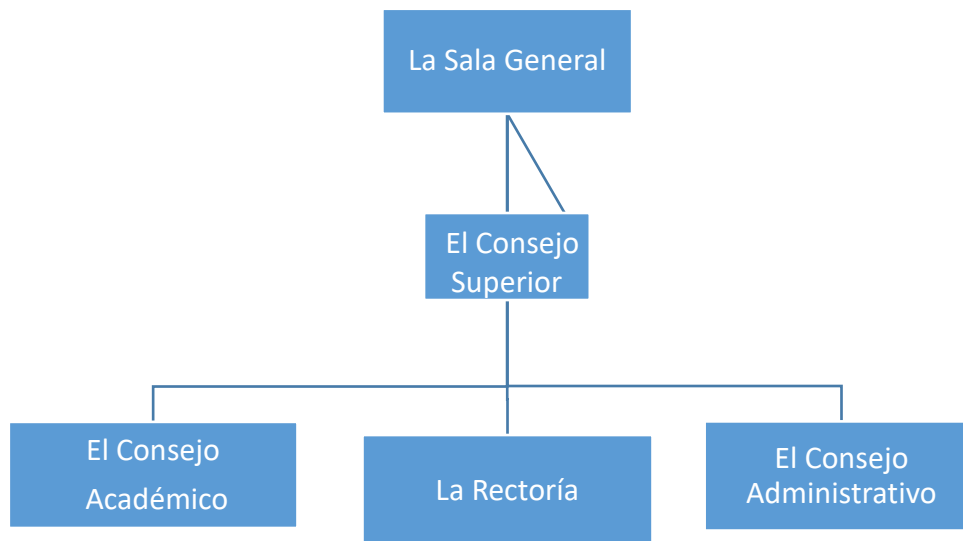
Gráfica 1. Estructura académica y administrativa de la universidad



1.3.2 Órgano de Gobierno de la Corporación

La universidad cuenta con los Estatutos en donde se instituye los aspectos jurídicos, el objeto, los campos de acción, programas, funciones, actividades y sus órganos de gobierno establecidos de la siguiente manera:

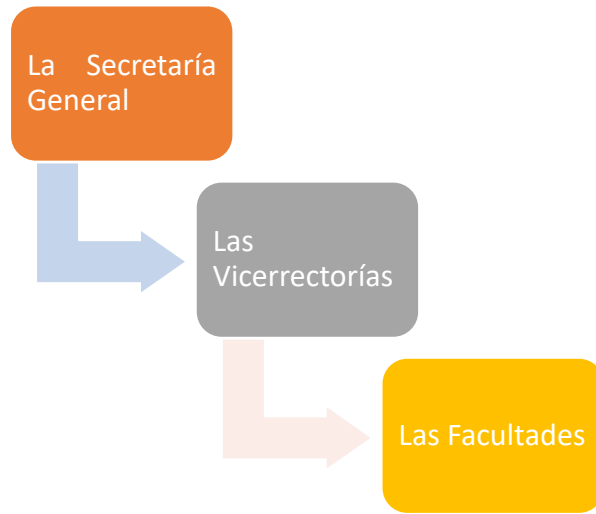
Gráfica 2. Órgano de Gobierno de la Corporación



1.3.3 Órganos de Dirección y Administración

La universidad cuenta con órganos de dirección y Administración que conducen al derrotero, con base en el Proyecto Educativo Institucional - PEI para el cumplimiento óptimo de la misión Institucional tal como se esquematiza a continuación:

Gráfica 3. Órganos de Dirección y Administración



1.3.4 Actos Administrativos

Constituyendo así los actos administrativos en Acuerdos y Resoluciones que son expedidos por los diferentes órganos, como se esquematiza a continuación:

Gráfica 4. Actos Administrativos



1.3.5 Representación estudiantil y docente en los órganos de gobierno de la Universidad.

La representación estudiantil y docente es el espacio de participación de estudiantes y docentes para que expresen a través de sus delegados el pensamiento, expectativas, necesidades y propuestas. Este procedimiento tiene como fin encauzar la participación de los estudiantes y docentes a través de su presencia en las instancias establecidas por los respectivos reglamentos, aportando la visión de la comunidad al tratar temas que afecten la vida académica dentro de la Universidad, atendiendo y siguiendo la normativa vigente de la misma.

La Rectoría es la dependencia responsable en la definición y aprobación de este procedimiento, delegando el departamento de Bienestar y proyección comunitaria para el seguimiento, ejecución y actualización de las actividades que se desarrollan en el mismo.

Representante a los Consejos de Facultad	<ul style="list-style-type: none">• Elegido por votación de sus compañeros representantes de curso de una misma facultad
Representante al Comité Curricular	<ul style="list-style-type: none">• Elegido entre los representantes de curso de cada programa académico para que los represente en el comité curricular del programa respectivo
Representante al Consejo Académico	<ul style="list-style-type: none">• Representará a todo el estudiantado de la Universidad ante el Consejo Académico y será elegido entre los representantes de Facultad
Representación estudiantil	<ul style="list-style-type: none">• Elegido por votación popular entre sus compañeros, para representarlos en las instancias académicas respectivas y de esta forma velar por el cumplimiento de sus derechos y deberes, así como para potenciar la participación en todos los ámbitos de la universidad
Representante de curso	<ul style="list-style-type: none">• Es el estudiante elegido por votación popular entre los compañeros de curso para su representación en las instancias pertinentes
Representante de docentes	<ul style="list-style-type: none">• Es un docente elegido por votación entre sus compañeros, para representarlos en las instancias académicas respectivas y de esta forma velar por el cumplimiento de sus derechos y deberes. Participa en el Consejo académico, consejo de facultad y comités curriculares

CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN



2. CALIDAD Y DIFERENCIACIÓN

2.1 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.

Nivel	Programa	Fecha de resolución	Resolución	SNIES	Vigencia (años)	Fecha vencimiento	Periodo														
							2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Maestr	Gerencia Tecnologías de la Inform y Comun	01/06/2016	10660	105598	7	01/06/2023															
	Materiales y Procesos Industriales	09/05/2019	4566	108011	7	09/05/2026															
	Ingeniería	20/09/2016	18445	105843	7	20/09/2023															
Especialización	Gerencia de Mantenimiento	15/08/2018	13849	19215	7	15/08/2025															
	Gerencia de Ingeniería Hospitalaria	22/10/2014	17758	19220	7	22/10/2021															
	Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo	24/01/2014	989	103070	7	24/01/2021															
	Gerencia de la Segur y Salud en el Trab. (vir)	11/09/2014	14876	103756	7	10/09/2021															
	Educación para la Sostenibilidad Ambiental	02/10/2014	16269	103774	7	02/10/2021															
	Innovación docente mediada por TIC	27/07/2015	11329	104791	7	27/07/2022															
Profesionales	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															
	Ingeniería de Plásticos	08/10/2013	13885	52100	7	08/10/2020															
	Ingeniería Mecánica	31/07/2018	12429	20447	7	31/07/2025															
	Ingeniería Industrial	24/05/2018	8646	20390	7	24/05/2025															
	Ingeniería de Sistemas	15/08/2018	14013	20029	7	15/08/2025															
	Profesional en Lenguas Modernas	14/05/2015	6865	52994	7	24/07/2022															
	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															
Tecnológico	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															
	Automatización y Robótica Industrial	16/10/2013	14531	102855	7	16/10/2020															
	Gestión de Procesos Industriales	24/05/2018	8647	91283	7	24/05/2025															
	Mantenimiento de Equipos Biomedicos	15/08/2018	14016	107309	7	15/08/2025															
	Mecánica Automotriz	31/07/2018	12430	91320	7	31/07/2025															
	Mecánica Industrial	31/07/2018	12431	91319	7	31/07/2025															
	Soporte de Telecomunicaciones	13/02/2018	2022	90892	7	13/02/2025															
	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. Dirección de 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

Nivel	Programa	Fecha de resolución	Resolución	SNIES	Vigencia (años)	Fecha vencimiento	Periodo										
							2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Profesional	Lenguas Modernas	06/07/2015	9749	104667	7	06/07/2022											
	Comercio Internacional	30/09/2015	16111	104995	7	30/09/2022											
	Ingeniería Industrial	18/02/2016	3090	105379	7	18/02/2023											
	Ingeniería Mecatrónica	01/06/2016	10699	105651	7	01/06/2023											
Tecnológico	Gestión del Comercio Exterior	30/09/2015	16110	104994	7	30/09/2022											
	Gestión de Procesos Industriales	18/02/2016	3091	105389	7	18/02/2023											
	Automatización y Robótica Industrial	01/06/2016	10698	105652	7	01/06/2023											

Fuente. Dirección de 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 posgrado y pregrado durante los periodos 2015 al 2019 se muestran en la tabla 3. Durante el último semestre el programa de Lenguas Modernas y Mercadeo y Diseño Publicitario 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 tecnología en Mecánica Automotriz y Automatización y Robótica son los programas en los cuales salen la mayor cantidad neta de estudiantes.

Tabla 3. Transferencias internas entre programas de pregrado 2015 – 2019

	Programas	2015-1			2015-2			2016-1			2016-2			2017-1			2018-1			2018-2			2019-1			2019-2		
		Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto	Ingresan	Salen	Neto
Posgr	Esp Gerencia de SST (v)																					3	1	2	4	1	3	
	Esp Gerencia de la SST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	-2	1	4	-3
Profesional	Ingeniería Industrial	0	0	0	0	1	-1	0	1	-1	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0			0
	Ingeniería Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0			0	1		1
	Ingeniería Biomédica	0	1	-1	0	1	-1	0	1	-1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	-1			0				0
	Ingeniería de Sistemas	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	1	0	1		1	-1		1	-1			0
	Ingeniería Mecánica	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		3	-3		1	-1
	Ingeniería Electrónica	0	2	-2	0	2	-2	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2	-2			0
	Contaduría Pública	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0			0
	Comercio Internacinal	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	0	0	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			0
	Lenguas Modernas	5	2	3	10	5	5	2	6	-4	5	6	-1	5	5	0	6	2	4	9	1	8	3	4	-1	13	4	9
	Enfermería	0	1	-1	1	1	0	3	1	2	2	0	2	0	1	-1	1	0	1		1	-1			0			0
	Derecho													1	0	1		0	0	1	0	1	2		2	1	1	0
	Estadística	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1		0	0	0	0	0	1		1			0
Tecnologías	Gestión de Procesos Ind.	20	12	8	27	12	15	14	16	-2	12	21	-9	20	20	0	27	10	17	7	6	1	15	9	6	13	11	2
	Procesos Químicos Indust																						7		7	2	1	1
	Procesamiento Plástico	0	1	-1	3	1	2	0	0	0	2	0	2	0	1	-1		1	-1		1	-1			0		1	-1
	Desarrollo Ambiental	4	3	1	5	9	-4	8	11	-3	7	8	-1	5	11	-6	1	15	-14		8	-8		8	-8		3	-3
	Mantenimiento Equipo Bi																						6	1	5	5	3	2
	Electromedicina	3	7	-4	1	3	-2	5	8	-3	4	4	0	7	4	3	5	4	1	2	4	-2		2	-2		2	-2
	Desarrollo Informático	13	5	8	6	9	-3	14	16	-2	16	7	9	11	7	4	8	4	4	7	4	3	3	1	2	7	6	1
	Mecánica Industrial	7	9	-2	5	19	-14	9	5	4	9	9	0	8	12	-4	5	10	-5	4	8	-4	5	9	-4	8	3	5
	Mecánica Automotriz	12	14	-2	17	14	3	15	18	-3	14	16	-2	9	16	-7	9	21	-12	12	9	3	9	10	-1	6	19	-13
	Soporte Telecomunica.	2	3	-1	5	4	1	4	4	0	2	5	-3	4	6	-2	1	7	-6		6	-6	1	1	0	1	2	-1
	Electrónica Industrial	2	6	-4	3	14	-11	6	11	-5	8	10	-2	4	16	-12	4	5	-1	2	4	-2	1	8	-7	1	6	-5
	Gestión Contable	3	1	2	5	5	0	3	0	3	2	0	2	6	2	4	3	1	2	2	1	1	2		2	2	1	1
	Gestión Comercio Exter.	9	3	6	12	4	8	12	3	9	14	1	13	7	5	2	8	5	3	5	3	2	5	2	3	4	1	3
	Mercadeo Disiseño Publi	11	0	11	16	1	0	13	3	10	12	4	8	16	0	16	9	3	6	12	1	11	6	1	5	11	1	10
	Creación Produc Modas	3	1	2	3	2	1	4	2	2	0	1	-1		0	0	1	0	1	1	1	0	4		4		1	-1
Automatización Robótica	10	3	7	6	5	1	7	10	-3	5	12	-7	12	5	7	5	7	-2	4	8	-4	1	11	-10	4	11	-7	
Gestión Gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	1	2	1	0	1	2		2	3		3	3	1	2	
Técnico	Mercadeo y Publicidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0		0	0		0	0		1	-1		0	
	Lenguas Modernas	0	9	-9	0	4	-4	0	3	-3	0	2	-2			0		0	0		0	0			0			0
	Desarrollo Empresaria	0	1	-1	0	3	-3	0	1	-1	0	2	-2								0				0		2	-2
	Plastico	0	2	-2	0	1	-1	0	0	0	0	0	0								0				0			0
	Electromedicina	0	0	0	0	2	-2	0	2	-2	0	0	0							0				0				0

Ciencias de Computacion	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	0	0						0		0			0
Mecanica Industrial	0	0	0	0	1	-1	0	2	-2	0	0	0						0		0			0
Mecanica Automotriz	0	3	-3	0	2	-2	0	2	-2	0	2	-2						0		0			0
Soporte Telecomunicac	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0		0			0
Electronica Industrial	0	1	-1	0	0	0	0	1	-1	0	1	-1						0		0			0
Gestion Contable	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0		0		1	-1
Comercio Exterior	0	4	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0					2	-2		0			0

* Tecnología **Técnica
Fuente: Secretaría General

Para el segundo semestre de 2019 los programas de Tecnología en Mecánica Automotriz, Automatización y Robótica y Gestión de Procesos Industriales son los que más han realizado transferencias internas (origen) con un 48% del total. De igual forma fueron los programas de Lenguas Modernas, Gestión de Procesos Industriales y Mercadeo y Diseño los que más recibieron estudiantes durante el semestre con un 43%.

Tabla 4. Transferencias internas entre programas de pregrado y posgrados 2019-2

Programas		Programa destino (2019-2)																			
		Esp Gerencia de la SST	Esp Gerencia de la SST (v)	Ingeniería Ambiental	Lenguas Modernas	Derecho	* Gestión de Procesos Industriales	* Procesos Químicos Industriales	* Mantenimiento Equipos Biomedico	* Desarrollo Informático	* Mecánica Industrial	* Mecánica Automotriz	* Soporte de Telecomunicaciones	* Electrónica Industrial	* Gestión Contable	* Gestión de Comercio Exterior	* Mercadeo y Diseño Publicitario	* Automatizacion y Robotica	* Gestión Gastronómica	Total	
Programa origen (2019-2)	Esp Gerencia de la SST (v)	1																		1	1%
	Esp Gerencia de la SST		4																	4	5%
	Ingeniería Mecánica						1													1	1%
	Lenguas Modernas															1	2		1	4	5%
	Enfermería																			0	0%
	Derecho						1													1	1%
	*Gestión de Procesos Industriales								2	1	2	1		1	1		3			11	13%
	* Procesos Químicos Industriales			1																1	1%
	* Procesamiento de Plásticos				1															1	1%
	* Desarrollo Ambiental					1	1					1								3	3%
	* Electromedicina					1											1			2	2%
	* Mantenimiento Equipos Biomédico				2											1				3	3%
	* Desarrollo Informático				2		2								1		1			6	7%
	* Mecánica Industrial						3													3	3%
	* Mecánica Automotriz				3	2			3	4						1	1	4	1	19	22%
	* Soporte de Telecomunicaciones									1	1									2	2%
	* Electrónica Industrial					1		1	1	1			1					1		6	7%
	* Gestión Contable											1								1	1%
	*Gestión de Comercio Exterior					1														1	1%
	*Mercadeo y Publicidad																1			1	1%
	*Creación y Produccion de Moda				1															1	1%
	*Automatizacion y Robotica				2		2		2	1	1	2								11	13%
*Gestión Gastronómica																	1		1	1%	
**Desarrollo Empresarial								1							1				2	2%	
**Gestión Contable					1														1	1%	
Total	1	4	1	13	1	13	2	5	7	8	6	1	1	2	4	11	4	3	87		
	1%	5%	1%	15%	1%	15%	2%	6%	8%	9%	7%	1%	1%	2%	5%	13%	5%	3%			

* Tecnología **Técnica
Fuente: Secretaría General

3.2 Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa

A continuación se esquematiza el número de estudiantes que se encuentran cursando doble programa, partiendo desde el programa principal hasta el segundo programa. Para el año 2019 se tiene un total de 54 estudiantes que estaban cursando doble programa.

Tabla 5. Estudiantes que se encuentran cursando doble programa

Programas	2014			2015			2016			2017			2018			2019			
	I sem	II sem	Neto	I sem	II sem	Neto	I sem	II sem	Neto	I sem	II sem	Neto	I sem	II sem	Neto	I sem	II sem	Neto	
Profesional	Ingeniería Industrial	1	1	2									3	3		1	1		
	Ingeniería de Plásticos													0				0	
	Ingeniería Ambiental													0		1	1		
	Ingeniería Biomédica	1		1						2	2			0				0	
	Ingeniería de Sistemas									1	1	1		1		1	1		
	Ingeniería Mecánica													0				0	
	Ingeniería Electrónica									1	1			0				0	
	Lenguas Modernas		1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	2	3	
	Enfermería												1	1					0
	Derecho												1	1					0
Tecnológica	Gestión de Procesos Industriales	5	3	8	1	3	4	5	3	8	7	4	11	2	0	2	5	4	9
	Procesos Químicos Industriales																2	3	5
	Tecnología de Plásticos	1	1	2				1	1		6	6	3		3	10	2	12	
	Desarrollo Ambiental				1	1	2	1		1	0		0	0	0				0
	Electromedicina					2	2	1		1	2	0	2	1	0	1			0
	Desarrollo Informático				1		1	2		2	2	2	1			1			0
	Mecánica Industrial	1	4	5	3	2	5	3		3	2	5	7	5	0	5	1		1
	Mecánica Automotriz	1		1	2	3	5	4	1	5	6	7	13	1	0	1	4	3	7
	Soporte de Telecomunicaciones	1		1							0			1	0	1			0
	Electrónica Industrial				1	1		1	1		1	1	0	0	0	0	2	3	5
	Automatización y Robótica Industrial				1	2	3		1	1	2	2	2	0	2	2	3		5
	Gestión Contable				1		1				1	1	0		0				0
	Gestión de Comercio Exterior	1	1	2		1	1		1	1	0		1		1				0
	Gestión Gastronómica																1		1
	Creación y Producción de Moda																1		1
Técnico	Mercadeo y Publicidad									1		1			0				0
	Diseño de Modas con Enfoque Industrial	1		1											0				0
	Soporte de Telecomunicaciones														0		2		2
TOTAL	13	11	24	11	15	26	17	8	25	22	29	51	21	3	24	29	25	54	

Fuente. Secretaría General

Gracias a la flexibilidad curricular y a la oferta académica con que cuenta la Universidad; los estudiantes pueden llevar a cabo carreras simultaneas, Para el periodo 2019-2 se evidencia la existencia de 25 estudiantes que se encuentran realizando doble programa tanto en los niveles tecnológicos como profesionales. La siguiente tabla muestra la relación entre el programa principal y el segundo programa.

Tabla 6. Estudiantes que se encuentran estudiando doble programa en el 2019-2

Programas	Segundo Programa																				Total		
	Ingeniería Industrial	Ingeniería de Plásticos	Ingeniería Ambiental	Ingeniería Biomédica	Ingeniería de Sistemas	Ingeniería Mecánica	Comercio Internacinal	Mercadeo y Publicidad	Diseño de Modas	Lenguas Modernas	Enfermería	*Gestión de Procesos Industriales	*Procesos Químicos Industriales	*Procesamiento de Plásticos	*Desarrollo Informático	*Mecánica Automotriz	*Soporte de Telecomunicaciones	*Electrónica Industrial	*Gestión de Comercio Exterior	*Automatización y Robotica Ind.			*Mercadeo y Diseño Publicitario
Ingeniería Industrial																						0	0%
Ingeniería Ambiental												1										1	4%
Ingeniería Mecánica																						0	0%
Contaduría Pública																						0	0%
Comercio Internacinal																						0	0%
Mercadeo y Publicidad																						0	0%
Lenguas Modernas																	1				1	2	8%
Enfermería																						0	0%
*Gestión de Procesos Industriales				1																		3	12%
*Procesos Qui Industriales																						0	0%
*Desarrollo Ambiental												1	1									2	8%
*Manteni Equipos Biomed.										1		1	2									4	16%
*Electromedicina																						0	0%
*Desarrollo Informático										1												2	8%
*Mecánica Industrial																	3				1	4	16%
*Mecánica Automotriz	1											1										2	8%
*Soportede Telecomunicaciones																						1	4%
*Electrónica Industrial																	1					1	4%
*Gestión Comercio Exterior						1																1	4%
*Automatización y Robót Ind.																						2	8%
*Mercadeo y Diesño Publicitario																						0	0%
TOTAL	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	4	3	2	0	3	2	3	0	3	0	25
	0%	4%	0%	4%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	16%	12%	8%	0%	12%	8%	12%	0%	12%	0%	0%

* Tecnología

Fuente: Secretaría General – Admisiones y Registro

3.3 Desempeño académico en pregrado y posgrado

Para el periodo comprendido entre 2015 y 2019 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 7. Promedio de créditos cursados por estudiante por semestre según programa académico

Programas Académicos	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Maestría en Ingeniería					12	12	12	11	11	11
Maest. Gerencia de TIC					12	12	12	11	11	11
*Automatización Industrial	14	13	13	10	5	14				
*Gerencia en Ingeniería Hospitalaria	14	13	13	14	5	14			11	11
*Gerencia de Mantenimiento	14	14	14	12	10	13	12	12	12	12
*Producción y Logística Internacional	13	12	13	12	10	11	12	13	11	11
*Telecomunicaciones Inalámbricas	14	14	13	14						
*Gerencia Seguridad y Salud en el Trabajo	14	13	14	12	12	14	13	14	11	12
*Gerencia Seguridad y Salud Trabajo (Vir)	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13
*Educación para Sostenibilidad Amb (Vir)					13	13	10			
*Innovación Docente media por TIC					11	7	9			
Ingeniería Mecatrónica	16	15	14	15	15	15	15	14	15	14
Ingeniería Industrial	18	18	18	18	17	16	17	17	16	17
Ingeniería de Plásticos	15	14	13	14	14	17	12	13	14	14
Ingeniería Ambiental	17	17	17	16	16	16	16	16	15	15
Ingeniería Biomédica	15	15	14	14	13	14	14	14	15	15
Ingeniería de Sistemas	15	15	14	15	15	14	14	14	15	15
Ingeniería Mecánica	15	15	14	14	13	14	14	13	14	14
Ingeniería Electrónica	14	14	13	13	12	13	13	12	15	14
Contaduría Pública	15	15	15	15	14	15	15	15	15	15
Comercio Internacional	17	16	16	16	16	16	15	15	16	16
Mercadeo y Publicidad	15	12	14	14	12	12	12	13	16	14
Diseño de Modas	17	17	18	17	14	14	14	15	16	15
Lenguas Modernas	15	15	14	17	13	15				
Enfermería	19	18	19	19	18	18	19	19	19	19
Derecho					15	16	15	15	16	16
Pregrado en Lenguas Modernas	17	16	16	17	17	17	17	16	16	16
Profesional en Estadística	17	16	15	16	16	16	17	15	16	16
**Gestión de Procesos Industriales	17	17	17	17	17	17	17	16	17	17
Ingeniería Mecatrónica (Med)									15	15
Ingeniería Industrial (Med)									12	12
**Procesamiento de Plásticos	17	17	16	16	16	16	16	15	15	15
**Desarrollo Ambiental	18	18	18	17	17	17	17	15	17	17
**Electromedicina	16	16	16	16	16	16	16	15	16	16
**Desarrollo Informático	16	16	15	16	16	15	16	15	15	15
**Mecánica Industrial	15	15	14	14	14	14	14	13	14	14
**Mecánica Automotriz	15	15	14	15	14	14	15	14	14	14
**Soporte de Telecomunicaciones	14	15	14	15	15	14	14	13	14	14
**Electrónica Industrial	15	15	15	15	15	14	15	14	15	15
**Gestión Contable	16	16	15	17	16	16	16	16	17	16
**Automatización y Robótica Industrial	16	17	16	16	16	15	16	15	16	17
**Creación y Producción de Moda	16	16	16	16	16	17	17	16	17	16
**Gestión de Comercio Exterior	16	17	16	17	17	17	17	16	17	17
**Gestión Gastronómica				17	17	18	17	17	17	16
**Mercadeo y Diseño Publicitario	16	16	15	16	15	16	16	15	17	17
**Gestión de Comercio Exterior (Med)			19	17	27	18	17	16	17	17
**Gestión de Procesos Industriales (Med)				16	15	16	17	15	17	17
Profesional Lenguas Modernas (Med)			18	18	17	17	17	17	17	17
**Automatización y Robótica (Medellín)					18	16	14	14	15	15
***Lenguas Modernas	15	15	14	13						
***Mecánica Automotriz (Med)	16	18	16	17	16	16	10	14	17	17

*Especialización **Tecnología ***Técnico. Fuente: Informática

3.3.1 Distribución de créditos cursados en el 2019-2

La tabla presenta la distribución porcentual de los créditos cursados por los estudiantes para el segundo semestre de 2019. A nivel institucional, el 65% de la población finalizó con una carga igual o superior a 15 créditos.

Tabla 8. Distribución de créditos cursados en el 2019-2

	Programa	Menor a 5	Mayor o igual a 5 y menor a 9	Mayor o igual a 9 y menor a 12	Mayor o igual a 12 y menor a 15	Mayor o igual a 15 y menor a 18	Mayor o igual a 18 y <= 20	Mayor a 20
Posgrados	Maestría en Gerencia de TIC	2%	12%	26%	60%	0%	0%	0%
	Énfasis Ingeniería Industrial	0%	7%	33%	53%	0%	7%	0%
	Énfasis Ingeniería Mecánica	0%	42%	0%	54%	4%	0%	0%
	Ger Seg y Salud Trabaj (V)	3%	6%	5%	84%	0%	0%	2%
	Gerencia de Ing. Hospitalaria	9%	18%	0%	64%	9%	0%	0%
	Gerencia de Mantenimiento	6%	18%	4%	73%	0%	0%	0%
	Ger Seg y Salud en el Trab	0%	9%	0%	50%	0%	0%	40%
	Producción y Logística Int	2%	42%	2%	54%	0%	0%	0%
Profesional	Comercio Internacional	2%	2%	4%	10%	13%	61%	8%
	Contaduría Publica	1%	2%	2%	15%	76%	0%	5%
	Prof. Diseño de Moda	2%	13%	12%	12%	16%	41%	4%
	Derecho	0%	1%	0%	15%	64%	17%	3%
	Pregrado Ingeniería Ambiental	1%	7%	13%	31%	47%	0%	2%
	Pregrado Lenguas Modernas	1%	2%	4%	6%	15%	65%	7%
	Profesional en Enfermería	0%	0%	5%	3%	5%	61%	27%
	Profesional en Estadística	0%	0%	3%	8%	22%	22%	46%
	Profesional en Gastronomía	0%	0%	0%	5%	0%	95%	0%
	Ingeniería Ambiental	5%	8%	8%	9%	13%	45%	12%
	Ingeniería Biomédica	8%	12%	11%	16%	16%	22%	14%
	Ingeniería Electrónica	7%	14%	9%	12%	39%	9%	8%
	Ingeniería Mecánica	6%	14%	15%	18%	10%	25%	12%
	Ingeniería Mecatrónica	3%	8%	13%	14%	26%	27%	9%
	Ingeniería Industrial	3%	7%	6%	7%	12%	60%	5%
	Ingeniería de Plásticos	12%	6%	6%	0%	0%	59%	18%
	Ingeniería de Sistemas	2%	6%	13%	15%	29%	26%	8%
	Prof. Mercadeo y Publicidad	2%	5%	7%	21%	52%	2%	11%
	Pr Ingeniería Mecatrónica (Med)	0%	0%	5%	68%	21%	0%	5%
	Comercio Internacional (Med)	0%	0%	0%	57%	43%	0%	0%
Ingeniería Industrial (Med)	8%	15%	31%	15%	0%	31%	0%	
Profesional Leng Modernas Med.	0%	2%	6%	3%	19%	66%	4%	
Tecnología	Automatización y Robótica	2%	10%	12%	16%	23%	29%	8%
	reación Produ Moda	2%	2%	3%	6%	20%	67%	1%
	Desarrollo Ambianta	7%	10%	10%	14%	14%	27%	18%
	Desarrollo Informat.	2%	5%	12%	18%	37%	16%	9%
	Electrónica Industrial	2%	9%	11%	18%	17%	33%	10%
	Electromedicina	4%	10%	15%	15%	16%	20%	21%
	Gestión Contable	1%	7%	8%	11%	14%	52%	8%
	Comercio Exterior	2%	4%	5%	7%	8%	66%	7%
	Gest Gastronómica	0%	1%	3%	7%	54%	32%	2%
	Mecánica Automot.	2%	8%	18%	18%	18%	27%	9%
	Mantenimiento Equipos Bomédica	0%	1%	8%	21%	16%	54%	0%
	Mecánica Industrial Propedeutica	5%	10%	12%	19%	12%	27%	15%
	Mercadeo y Diseño Publicitario	3%	4%	9%	12%	15%	52%	6%
	Gestión Procesos Industrial	4%	6%	9%	13%	27%	23%	18%
	Procesamiento de Plástico	0%	6%	10%	10%	23%	32%	19%
	Procesos Químicos Ind.	1%	3%	4%	11%	23%	56%	2%
	Soporte Telecomunicaciones	4%	6%	15%	16%	19%	29%	10%
	Tecnología Com. Exterior (Med)	2%	2%	4%	14%	49%	23%	7%
	Automatiza y Robótica (Med)	1%	11%	28%	19%	12%	19%	11%
	Gestión Procesos Industr (Med)	2%	5%	19%	15%	21%	28%	10%
Tec Prof. Mecánica Automotriz	5%	14%	18%	14%	18%	14%	18%	

Fuente: Departamento de Informática

3.4 Promedio Académico acumulado según programa de pregrado (2015 – 2019)

En la tabla 9 se encuentra la información del promedio acumulado de los programas académicos de la Universidad por semestre entre el periodo 2014 y 2018.

Tabla 9. Promedio Académico ponderado en escala de 1.0 a 5.0 de los programas académicos

Programas		2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2	
Maestría	Maestría en Ingeniería énfasis Mecánica					4,3	4,2	4,1	4,2	4,3	4,5	
	Maestría en Ingeniería énfasis Industrial					4,6	4,4	4,4	4,2	4,2	4,2	
	Maest. Gerencia de TIC	4,22	4,45	3,7	4,44	4,2	4,3	4,3	4,1	4,3	4,5	
Especialización	Gerencia Seguridad y Salud en el Trabajo	3,69	4,16	4,01	4	4,3	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	
	Gerencia de Mantenimiento	4,04	4,27	4,39	4,14	4	4,3	4,1	4	4,3	4,4	
	Gerencia en Ingeniería Hospitalaria	4,17	4,25	4,1	3,64	4,5	4,3			4,2	4,6	
	Producción y Logística Internacional	4,39	4,27	4,07	4,23	4	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	
	Gerencia Seguridad y Salud Trabajo (Vir)					4,4	4,3	4,3	4,2	4,3	4,3	
	Esp en Innovación Docente media por TIC	4,13	3,94	4,15	4,11	3,5	4,4	3	3			
	Educación para la Sostenibilidad Amb (Vir)	3,75	3,41	3,5	3,62	4,2	4,2	3,5				
	Automatización Industrial	4,18	4,23	4,35	4,19	4,2	4,5					
	Ingeniería Mecatrónica	3,72	3,75	3,72	3,7	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	
	Ingeniería Industrial	3,7	3,68	3,14	3,33	3,7	3,6	3,8	3,7	3,7	3,7	
Profesional	Ingeniería de Plásticos	3,6	3,59	3,46	3,58	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	
	Pregrado Ingeniería Ambiental									3,4	3,4	
	Ingeniería Ambiental	3,46	3,44	3,36	3,44	3,6	3,5	3,6	3,4	3,5	3,5	
	Ingeniería Biomédica	3,64	3,63	3,61	3,66	3,5	3,5	3,3	3,4	3,4	3,4	
	Ingeniería de Sistemas	3,26	3,36	3,33	3,34	3,7	3,6	3,7	3,6	3,9	3,9	
	Ingeniería Mecánica	3,4	3,42	3,33	3,35	3,4	3,5	3,6	3,4	3,4	3,4	
	Ingeniería Electrónica	3,75	3,7	3,69	3,76	3,6	3,5	3,6	3,4	3,5	3,6	
	Contaduría Pública	3,68	3,63	3,64	3,59	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	
	Comercio Internacional	3,9	3,76	3,79	3,84	3,5	3,6	3,6	3,3	3,7	3,7	
	Mercadeo y Publicidad	4,08	4,16	4,15	3,93	3,8	3,9	3,8	3,8	3,9	3,9	
	Diseño de Modas	3,81	4,17	3,89	4	4	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	
	Enfermería	3,6	2,97	3,93	3,57	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7	3,7	
	Profesional en Estadística	3,7	3,65	3,68	3,65	3,2	3,4	3,7	3,4	3,4	3,6	
	Lenguas Modernas					3,7	3,7	3,7	3,6	3,9	3,9	
	Derecho	3,14	3,15	3,2	3,17	4,3	4,1	4	3,7	4,0	4,1	
	Profesional en Gastronomía									4,4	4,4	
	Lenguas Modernas	3,41	3,44	3,46	3,45	3	3,7	3,7				
	Ingeniería Mecatrónica (Med)									4,1	4,2	
	Ingeniería Industrial (Med)									3,8	3,9	
	Comercio Internacional (Med)									4,4	4,4	
	Lenguas Modernas (Medellín)	3,33	3,45	2,2	2,13	3,8	3,8	3,9	3,8	3,9	4,0	
	Tecnología	Gestión de Procesos Industriales	3,14	3,12	3,17	3,16	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,4
		Tecnología de Plásticos	3,01	2,96	2,99	3,02	3,1	3,6	3,4	3,2	3,5	3,6
Desarrollo Ambiental		3,23	3,15	3,25	3,31	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
Electromedicina		2,97	3,07	2,93	3,1	3,1	3,04	3	2,9	3,2	3,2	
Desarrollo Informático		2,84	2,87	2,79	2,84	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,5	
Mecánica Industrial		3	3,04	3,02	3,13	3,1	3,14	3,1	3	3,3	3,4	
Mecánica Automotriz		2,95	2,89	2,9	2,97	2,9	2,84	2,92	2,73	3,1	3,2	
Soporte de Telecomunicaciones		3,37	3,41	3,34	3,54	3,1	3,1	3,05	2,92			
Electrónica Industrial		3,35	3,34	3,27	3,38	3	3,2	3,1	3	3,3	3,4	
Gestión Contable		3,24	3,51	3,53	3,47	3,5	3,5	3,4	3,4	3,6	3,7	
Gestión de Comercio Exterior		3,33	3,21	3,19	3,2	3,6	3,4	3,4	3,4	3,7	3,7	
Gestión Gastronómica		3,82	3,87	3,89	3,9	3,6	3,8	3,7	3,7	3,7	3,8	
Automatización y Robótica Industrial		3,51	3,68	3,77	2,74	3,2	3,1	3,2	2,9	3,2	3,3	
Creación y Producción de Moda		3,33	3,27	3,51	3,23	3,9	4	4,1	4	4,1	4,3	
Mantenimiento de Equipos Biom.										2,9	3,3	
Mercadeo y Diseño Publicitario				1,96	3,67	3,5	3,6	3,6	3,6	3,8	3,9	
Gestión de Comercio Exterior (Med)						3,7	3,9	3,9	3,8	3,6	4,0	
Gestión de Procesos Industriales (Med)						3,5	3,5	3,8	3,6	3,5	3,7	
Automatización y Robótica Industrial (Med)						3,1	3,3	2,7	3,1	3,4	3,7	

Fuente: Secretaría General

3.4.1 Distribución académica del promedio acumulado de los estudiantes en el periodo 2019-2

En la tabla 10 se aprecia la distribución del promedio acumulado de los estudiantes de posgrados y pregrado al finalizar el segundo semestre de 2019. El 39% de los estudiantes de maestría finalizaron el semestre con un promedio acumulado mayor a 4,5 mientras que el 52% finalizaron con un promedio entre 4,2 y 4,5. Respecto a los profesionales; el 14,5% de los estudiantes finalizó el semestre con un promedio acumulado entre 4,2 y 4,5, un 11,9% con promedio entre 3,9 y 4,2, un 30% con un promedio acumulado entre 3,6 y 3,9, un 19% con un promedio acumulado entre 3,3 y 3,6% y un 11% con promedio acumulado entre 3,0 y 3,3.

Tabla 10. Promedio acumulado de los programas académicos en el periodo 2019-2

	Programa	Menor a 3,0	Mayor o igual a 3,0 y menor a 3,3	Mayor o igual a 3,3 y menor a 3,6	Mayor o igual a 3,6 y menor a 3,9	Mayor o igual a 3,9 y menor a 4,2	Mayor o igual a 4,2 y menor a 4,5	Mayor o igual a 4,5	
Maestría	Maestría en Gerencia de TIC	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%	11,8%	32,4%	52,9%	
	Énfasis Ingeniería Industrial	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	77,8%	11,1%	
	Énfasis Ingeniería Mecánica	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	46,2%	53,8%	
Posgrados	Ger Seg y Salud Trabaj (V)	0,4%	1,1%	1,6%	6,3%	14,2%	41,6%	34,8%	
	Gerencia de Mantenimiento	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,8%	76,5%	14,7%	
	Ger Seg y Salud en el Trab	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,0%	51,6%	39,3%	
	Producción y Logística Int	0,0%	0,0%	0,0%	13,0%	43,5%	30,4%	13,0%	
	Comercio Internacional	5,5%	5,5%	22,6%	45,3%	11,7%	9,5%	0,0%	
	Pregado Ingeniería Ambiental	17,1%	18,7%	14,6%	43,9%	4,9%	0,8%	0,0%	
Profesional	Pregado Lenguas Modernas	2,2%	4,3%	11,8%	35,8%	18,8%	22,2%	4,8%	
	Profesional en Enfermería	1,1%	5,0%	24,9%	54,7%	11,0%	3,3%	0,0%	
	Ingeniería Electrónica	7,6%	12,9%	30,9%	34,6%	6,7%	6,5%	0,9%	
	Ingeniería Mecánica	12,5%	15,8%	34,2%	32,4%	4,5%	0,6%	0,1%	
	Ingeniería Mecatrónica	9,4%	10,8%	32,1%	42,4%	3,4%	1,6%	0,4%	
	Ingeniería Industrial	3,6%	5,7%	23,1%	54,4%	10,0%	3,0%	0,2%	
	Ingeniería de Sistemas	2,2%	3,4%	10,5%	36,6%	17,8%	26,5%	3,0%	
	Prof. Diseño de Moda	0,0%	0,0%	0,0%	12,7%	7,9%	41,3%	38,1%	
	Derecho	1,5%	0,0%	3,0%	30,3%	21,2%	39,4%	4,5%	
	Profesional en Estadística	8,8%	26,3%	14,0%	26,3%	14,0%	10,5%	0,0%	
	Ingeniería Ambiental	9,5%	14,9%	27,6%	39,9%	6,2%	1,5%	0,3%	
	Ingeniería Biomédica	15,9%	21,0%	25,8%	29,2%	7,7%	0,5%	0,0%	
	Mercadeo y Publicidad	2,4%	2,4%	9,4%	40,3%	23,5%	21,5%	0,6%	
	Profesional Gastronomía	0,0%	0,0%	0,0%	15,8%	0,0%	31,6%	52,6%	
	Contaduría Publica	2,8%	1,4%	16,6%	41,2%	16,1%	19,9%	1,9%	
	Ingeniería de Plásticos	0,0%	6,7%	33,3%	40,0%	6,7%	13,3%	0,0%	
	Automatización y Robótica	21,2%	22,7%	25,9%	21,7%	5,4%	3,1%	0,0%	
	Tecnología	Creación Produ Moda	1,2%	0,6%	1,2%	9,8%	12,3%	44,2%	30,7%
		Desarrollo Ambienta	34,6%	22,9%	27,8%	14,4%	0,3%	0,0%	0,0%
		Desarrollo Informático	12,1%	12,4%	23,4%	35,0%	10,2%	5,8%	1,2%
Electrónica Industrial		21,2%	22,3%	23,4%	22,0%	8,0%	3,0%	0,0%	
Electromedicina		26,7%	25,7%	27,1%	16,4%	3,4%	0,8%	0,0%	
Gestión Contable		10,4%	4,4%	28,6%	33,0%	16,5%	5,5%	1,6%	
Comercio Exterior		5,7%	7,4%	16,9%	41,2%	15,9%	12,2%	0,7%	
Gestión Gastronómica		4,7%	7,1%	12,1%	42,6%	20,6%	11,1%	1,8%	
Mecánica Automotriz		30,2%	20,2%	24,2%	18,6%	4,2%	2,4%	0,2%	
Mantenimiento		22,9%	24,3%	28,5%	19,8%	2,8%	1,7%	0,0%	
Mecánica Ind Prop.		20,1%	17,8%	25,4%	23,9%	7,6%	5,2%	0,0%	
Mercadeo y Diseño Public.		6,7%	7,2%	9,7%	25,9%	19,3%	24,2%	7,1%	
Gestión Procesos Industrial		14,0%	15,1%	30,2%	31,7%	6,3%	2,4%	0,2%	
Soporte Telecomunic.		20,4%	25,2%	26,2%	24,3%	3,9%	0,0%	0,0%	
Procesamiento de Plástico		10,3%	6,9%	34,5%	27,6%	10,3%	10,3%	0,0%	
Procesos Químicos Industriales		7,8%	2,4%	17,6%	48,6%	15,3%	8,2%	0,0%	
Lenguas Modernas (Med)		1,8%	3,4%	7,2%	23,6%	23,1%	26,5%	14,4%	
Ingeniería Mecatrónica (Med)	0,0%	0,0%	5,0%	10,0%	35,0%	45,0%	5,0%		
Comercio Internacional (Med)	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	75,0%	16,7%		

Ingeniería Industrial (Med)	0,0%	14,3%	7,1%	42,9%	14,3%	21,4%	0,0%
Comercio Exterior (Med)	0,0%	0,0%	14,6%	22,0%	34,1%	29,3%	0,0%
Automatiza y Robótica (Med)	7,4%	12,8%	17,4%	28,9%	16,1%	16,1%	1,3%
Gest Procesos Industr (Med)	10,8%	4,7%	21,6%	23,6%	17,6%	15,5%	6,1%
Tec. Mecánica Automotriz	11,8%	35,3%	29,4%	17,6%	5,9%	0,0%	0,0%
Total	11,8%	11,8%	20,8%	30,9%	10,8%	10,6%	3,3%

Fuente: Secretaría General

ESTUDIANTES



4. ESTUDIANTES

4.1 Selectividad estudiantil

En el marco de la política de admisión para el ingreso de los aspirantes como estudiantes regulares al primer semestre en los diferentes programas académicos que oferta la Universidad, a continuación se evidencia el comportamiento respecto a la población inscrita, admitida y matriculada en primer semestre que ha tenido la Universidad durante los últimos cinco años.

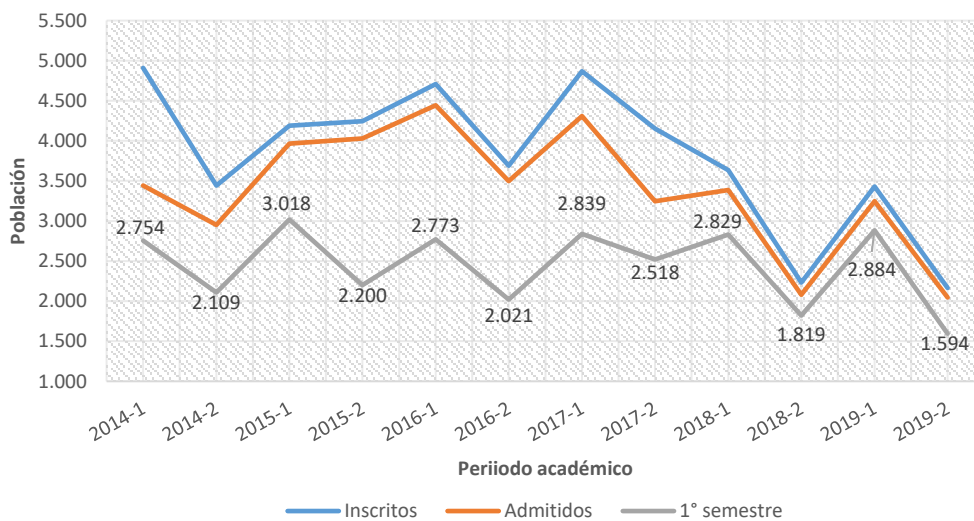
Tabla 11. Relación de los aspirantes a primer semestre

Período	Inscritos	Admitidos	1° semestre	Índice de selectividad	Índice de absorción
2014-1	4.909	3.441	2.754	70%	80%
2014-2	3.441	2.950	2.109	86%	71%
2015-1	4.190	3.965	3.018	95%	76%
2015-2	4.246	4.028	2.200	95%	55%
2016-1	4.706	4.443	2.773	94%	62%
2016-2	3.689	3.499	2.021	95%	58%
2017-1	4.868	4.309	2.839	89%	66%
2017-2	4.153	3.247	2.518	78%	78%
2018-1	3.634	3.387	2.829	93%	84%
2018-2	2.234	2.081	1.819	93%	87%
2019-1	3.431	3.246	2.884	95%	89%
2019-2	2.165	2.046	1.594	95%	78%

Fuente: Admisiones y Registro

En la gráfica a continuación se muestra el comportamiento en general que ha tenido los aspirantes inscritos, admitidos y matriculados a primer semestre de la Universidad

Gráfica 5. Relación de los aspirantes a primer semestre durante el 2014 – 2019

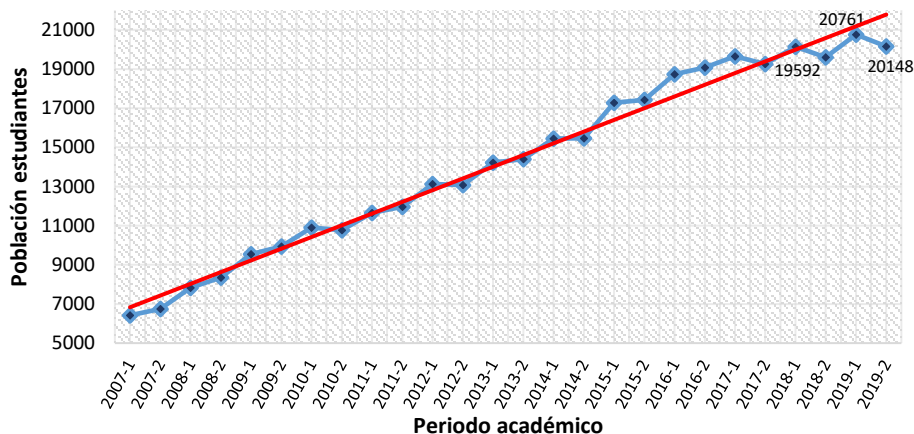


Fuente: Admisiones y Registro

4.2 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 20000 estudiantes.

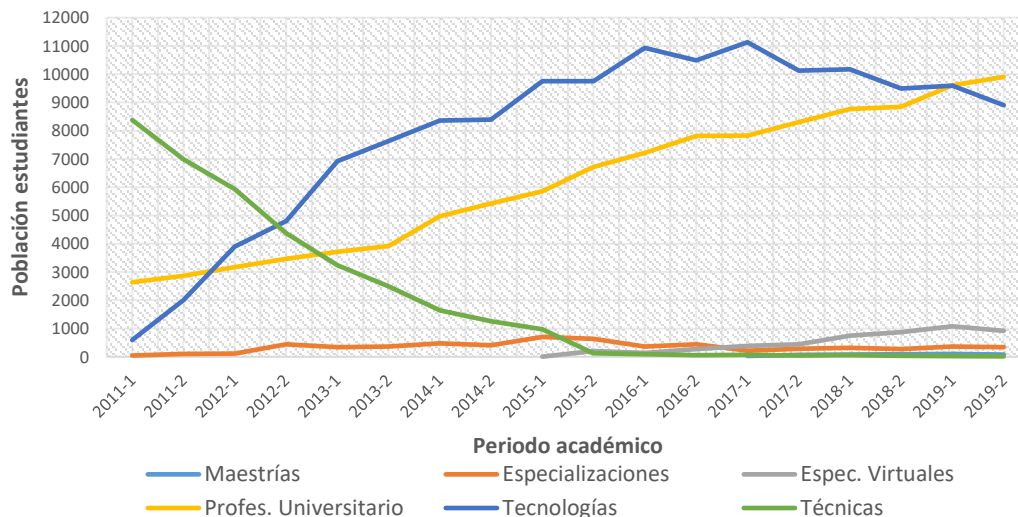
Gráfica 6. Comportamiento de la población estudiantil matriculada 2007-2019



Fuente: Información Estadística

En el periodo 2019-2 la población estudiantil llegó a 20148 estudiantes de los cuales 9904 corresponden al nivel profesional universitario; equivalente a 49%, 8900 al nivel tecnológico que corresponde al 44% y el restante 7% corresponde estudiantes de posgrados (maestrías y especializaciones). En los últimos cinco años se evidencia el crecimiento poblacional en el nivel profesional universitario y en los últimos dos años las especializaciones virtuales muestran un comportamiento al crecimiento.

Gráfica 7. Comportamiento de la población estudiantil por nivel de formación 2011-2019



Fuente: Información Estadística

4.3 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 2019-1 y 2012-2 los programas de Mantenimiento de Equipos Biomédicos y Procesos Químicos Industriales han mostrado un crecimiento progresivo a través del tiempo como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 12. Histórico de la población estudiantil del nivel tecnológico 2013-2019

Programa académico Tecnólogo	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Automatización y Robótica Industrial	80	203	382	457	627	685	862	822	874	896	946	870
Creación y Producción de Moda	206	196	207	179	183	171	227	200	207	186	196	195
Desarrollo Ambiental	1283	1307	1515	1568	1807	1716	1730	1522	1413	1087	828	640
Desarrollo Informático	591	540	662	577	701	671	692	606	640	576	641	564
Electromedicina	397	379	403	415	454	420	491	454	497	511	395	301
Electrónica Industrial	383	361	368	358	386	383	367	325	323	284	303	277
Gestión Contable	240	236	234	229	253	230	219	214	216	180	170	155
Gestión de Comercio Exterior	307	370	610	470	575	556	530	452	449	419	415	403
Gestión de Procesos Industriales	2304	2204	2338	2243	2301	2112	2186	1893	1820	1697	1557	1423
Mecánica Automotriz	1700	1692	1898	1853	2053	1970	2118	1964	1944	1840	1934	1782
Procesamiento de Plásticos	13	20	34	35	42	42	48	35	43	38	24	34
Mercadeo y Diseño Publicitario	0	0	216	526	616	682	683	656	698	686	717	705
Soporte de Telecomunicaciones	194	187	175	178	211	168	171	165	150	120	104	112
Gestión Gastronómica	0	0	0	0	0	44	116	146	216	263	364	369
Mecánica Ind. Propedéutica	665	695	710	667	718	625	625	556	531	525	496	478
Mantenimiento de Equipo Biomedico											144	194
Procesos Quimicos Industriales											104	158
Gestión de Comercio Exterior (Med)					1	4	11	13	26	27	39	31
Gestión de Procesos Industriales (Med)						8	23	35	54	82	100	94
Automatización y Robótica Ind. (Med)							32	67	73	72	120	115
Total	8363	8390	9752	9755	10928	10487	11131	10125	10174	9489	9597	8900

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 169% al pasar de 5857 a 9904 estudiantes. En el 2019 sobresalen los programas de Ingeniería Ambiental, Lenguas Modernas Bogotá y Medellín con crecimientos por encima del institucional.

Tabla 13. Histórico de la población estudiantil del nivel profesional universitario 2014-2019

Programa Profesional U.	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Comercio Internacional	462	477	461	469	449	537	519	463	506	446	406	391
Contaduría Pública	150	138	142	164	153	178	178	176	177	189	214	194
Derecho							22	30	55	78	95	169
Prof. Diseño de Modas	52	51	59	72	75	89	62	58	73	87	80	91
Enfermería	112	122	166	186	216	233	229	240	244	241	216	188
Estadística			8	10	16	20	19	23	27	34	44	46
Ingeniería Ambiental	574	632	662	778	861	991	962	1055	1113	1124	1170	1099
Ingeniería Biomédica	220	256	242	271	289	329	280	327	310	317	324	336
Ingeniería de Sistemas	442	440	483	520	464	464	491	568	576	579	604	600
Ingeniería de Plásticos	26	24	22	20	30	31	27	22	21	26	21	14
Ingeniería Electrónica	526	514	504	526	546	528	480	484	454	416	393	389
Ingeniería Industrial	1055	1172	1102	1194	1296	1368	1279	1350	1379	1301	1384	1344
Ingeniería Mecánica	983	979	929	976	1030	1114	1046	1096	1104	1103	1193	1199
Ingeniería Mecatrónica	35	33	40	81	102	147	171	271	321	350	409	442
Lenguas Modernas		179	721	1204	1461	1532	1739	1739	1877	1920	2206	2284
Lenguas Modernas (10 sem)	146	208										
Ingeniería Ambiental											73	232
Gastronomía											10	33
Mercadeo y Publicidad	186	196	316	247	203	189	189	221	265	284	277	300
Lenguas Modernas (Med)					23	63	131	171	246	333	458	502

Ingeniería Mecatrónica (Med)								4	19	17	19	27
Ingeniería Industrial (Med)											6	18
Comercio Internacional (Med)											5	6
Total	4969	5421	5857	6718	7214	7813	7824	8298	8767	8845	9607	9904

Fuente: Secretaría General

En el nivel de posgrados se destaca la aparición de las maestrías en Gerencia de TIC y la de Ingeniería y una estabilidad en las especializaciones de Gerencia de Mantenimiento y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 14. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados 2014- 2019

Programa académico Posgrados	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Maest. Gerencia de TIC							16	32	42	48	62	45
Maest. en Ingeniería							12	32	40	41	38	32
Esp. Gerencia de Mantenimiento	214	109	211	214	96	131	96	100	93	63	76	78
Esp. Producción y Logística Intern.	96	73	104	95	27	42	25	35	26	19	50	36
Esp. Ger Seg y Salud en el Trabajo	114	153	301	220	211	235	96	138	194	188	218	214
Esp. Gerencia Ing Hospitalaria	36	21	40	39	8	14	1	9			12	13
Esp. Telecomunicaciones Inalámbricas	2	22	21	29	9	14					1	
Esp. Automatización Industrial	11	27	25	32	12	10		1				
Total	473	405	702	629	363	446	246	347	395	359	457	418

Fuente: Secretaría General

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

Tabla 15. Histórico de la población estudiantil del nivel de Posgrados virtual 2015- 2019

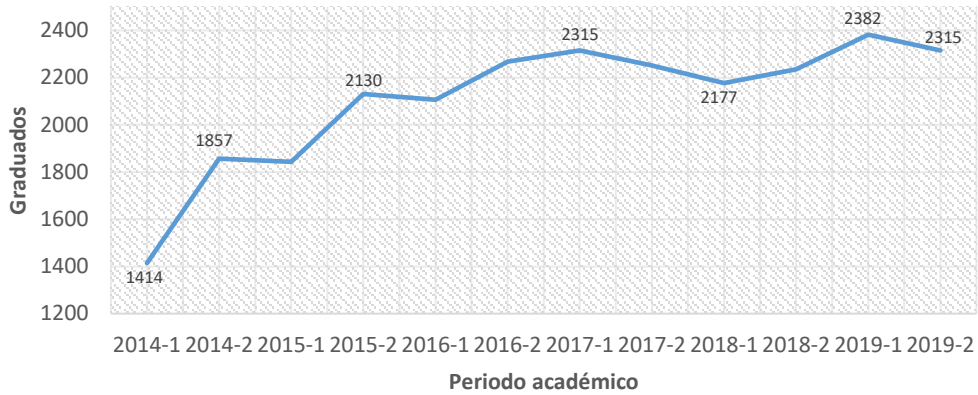
Programa académico Especialización Virtual	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Esp. Educ para la Sost Ambiental Virt	3	22	14	33	45	30	40	2	30	47
Esp. Ger Seg y Salud Trabajo Virt		183	120	235	321	408	692	854	1022	839
Esp. Innovación Doc. Mediada por TIC Virt				7	14	3	17	12	27	28
Total	3	205	134	275	380	441	749	868	1079	914

Fuente: Secretaría General

4.4 Estudiantes Graduados

Desde su primera promoción en el año 1981 hasta el 2019-2 la Universidad ha graduado 42185 estudiantes. Para el semestre 2019-2 se graduaron 2315 estudiantes. La siguiente gráfica muestra el comportamiento de los estudiantes graduados en los últimos seis años.

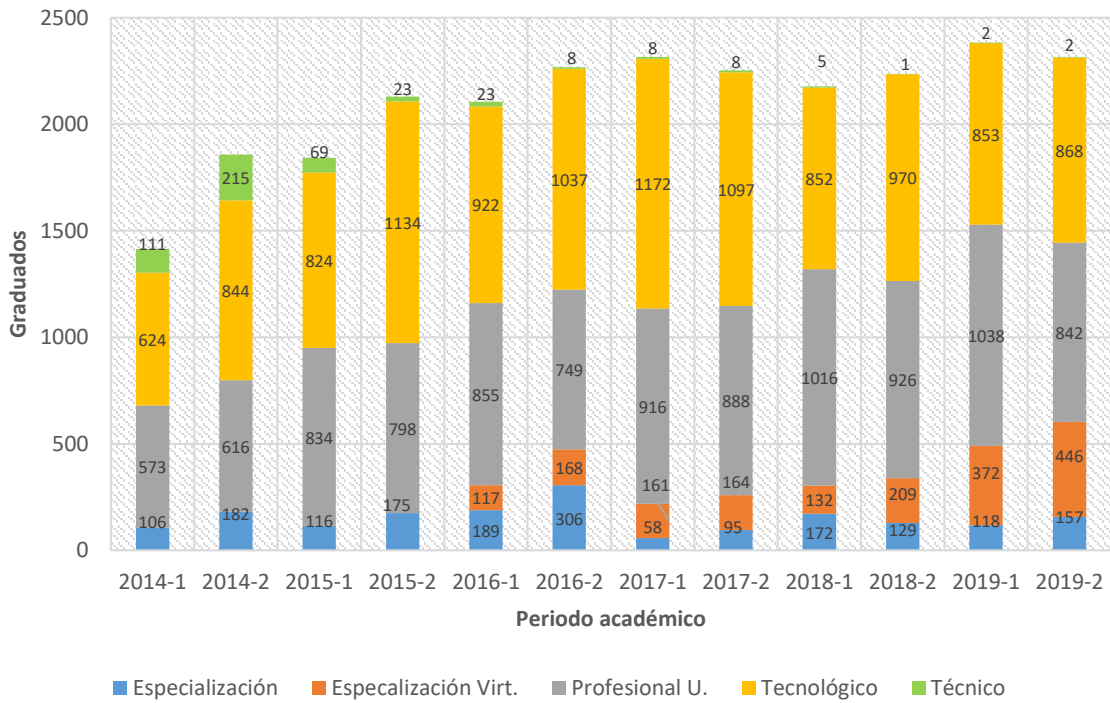
Gráfica 8. Comportamiento de la población estudiantil graduada 2014-2019



Fuente: Secretaría General

En la misión de la Universidad encaminada a contribuir con el desarrollo social y económico en el país; desde su primera corte en 1981 al segundo semestre de 2019 ha promocionado 42185 profesionales graduados que se encuentran vinculados con el sector productivo y aportándole a la sociedad bienestar. La siguiente gráfica muestra la distribución de la población graduada. En el último año los estudiantes graduados en el nivel tecnológico son 1721, del nivel profesional es del 1880 y del nivel de posgrados es de 1093 graduados.

Gráfica 9. Distribución de la población estudiantil graduada 2014-2018



Fuente: Secretaría General

4.5 Estudiantes que han obtenido más de un título en la Universidad

Debido a la flexibilidad curricular con que cuenta la Universidad, los estudiantes pueden realizar diferentes niveles de formación y a su vez obtener más de un título durante sus estudios de su carrera. Es así, como para el año 2019 los estudiantes graduados del nivel de pregrado, 1310 pudieron obtener más de un título.

Tabla 16. Estudiantes de pregrado que han obtenido más de un título 2015 - 2019

Programa	2015	2016	2017	2018	2019
Ingeniería Ambiental	109	152	166	181	227
Ingeniería Biomédica	44	55	59	43	52
Ingeniería De Sistemas	124	108	113	122	77
Ingeniería De Plásticos	1	5	2	5	6
Ingeniería Electrónica	168	97	98	118	93
Ingeniería Industrial	317	368	337	411	377
Ingeniería Mecánica	228	177	190	255	198
Ingeniería Mecatrónica	0	2	2	11	25
Contaduría Pública	47	49	47	37	19
Comercio Internacional	213	101	225	175	131
Diseño De Modas	29	19	48	2	30
Lenguas Modernas	30	95	37	1	0
Mercadeo Y Publicidad	42	105	70	45	75
Totales	1352	1333	1394	1406	1310

Fuente: Secretaría General

En el nivel de posgrados, se evidencia en el año 2019; 156 estudiantes obtuvieron más de un título

Tabla 17. Estudiantes de posgrado que han obtenido más de un título 2015 - 2019

PROGRAMA	2015	2016	2017	2018	2019
Automatización Industrial	14	7	3	4	1
Producción Y Logística Internacional	77	48	14	29	12
Educación Para La Sostenibilidad Ambiental	0	23	6	6	2
Gerencia De Ingeniería Hospitalaria	13	22	3	5	4
Gerencia De La Seguridad Y Salud En El Trabajo	72	226	75	94	119
Gerencia De Mantenimiento	59	102	64	67	18
Innovación Docente Mediada Por Tic	0	0	0	2	0
Telecomunicaciones Inalámbricas	12	16	0	0	0
Totales	247	444	165	207	156

Fuente: Secretaría General

4.6 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 2019-2 se contó con 5081 apoyos académicos (notas inferiores a 3.0, pruebas académicas, nivelatorio virtual), 4050 apoyos financieros (descuentos ofrecidos a los estudiantes) y 5602 en la categoría de apoyos de formación integral (charlas de adaptación, vocacionales, acompañamientos, asesorías individuales y grupales y orientación institucional). Para el cierre del semestre 2019-2, en general la Universidad entregó un total de 14733 apoyos a los estudiantes.

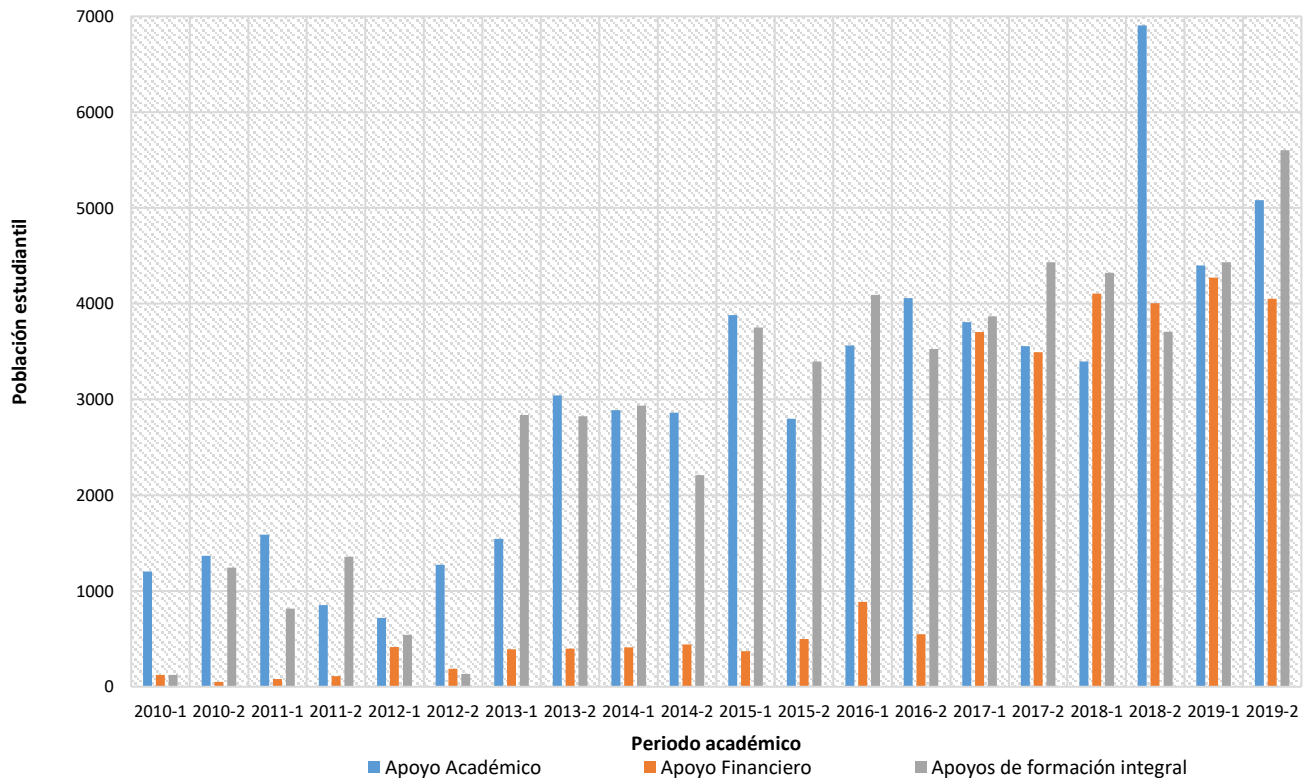
Tabla 18. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2010 – 2019

Periodo	Apoyo Académico	Apoyo Financiero	Apoyos de formación integral	Total Apoyos
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
2017-1	3808	3704	3866	11378
2017-2	3557	3494	4431	11482
2018-1	3395	4103	4323	11821
2018-2	6906	4006	3708	14620
2019-1	4398	4273	4431	13733
2019-2	5081	4050	5602	14733

Fuente: Bienestar universitario y Vicerrectoría Administrativa.

En la siguiente gráfica se evidencia el comportamiento que han tenido los diferentes apoyos que la Universidad se encuentra ofreciendo a sus estudiantes a través del tiempo.

Gráfica 10. Apoyos ofrecidos a los estudiantes 2010 – 2019



Fuente: Bienestar universitario y Vicerrectoría Administrativa

PRUEBAS SABER PRO



5. RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE ESTADO

5.1 Generalidades

Esta prueba de estado identifica el grado de 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. Consecuentemente, desde el año 2018 el ICFES realizó una categorización de los programas académicos en los respectivos grupos de referencia; de acuerdo a la resolución 000395 de 12 de junio de 2018; por la cual se adoptan los grupos de referencia de los exámenes de Estado ICFES SABER Pro e ICFES SABER T&T.

Para la interpretación que se esboza a continuación es importante tener presente el concepto de grupo de referencia, el cual hace relación al conjunto de programas profesionales con características de formación semejantes, que tienen combinaciones de módulos de competencias específicas similares.

5.2 Pruebas Saber Pro 2019

Para este año la prueba fue presentada en la Universidad por 2537 estudiantes pertenecientes a los diversos programas académicos del nivel profesional universitario. A continuación, se enuncia el cuadro de referencia comparativo a nivel nacional.

Tabla 19. Relación de estudiantes que presentaron la prueba

Nivel de agregación	Estudiantes que presentaron la prueba con resultados
Universidad ECCI	2537
Colombia	260756

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3 Resultados Globales de la prueba

Los resultados globales de la prueba Saber Pro que la Universidad ha obtenido en los últimos cuatro años, se han mantenido muy semejantes al promedio nacional. En el periodo 2019 la Universidad obtuvo un puntaje ligeramente superior a la media nacional. Como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 20. Resultados globales de la prueba

Niveles de agregación	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Universidad ECCI	150	147	148	148
Colombia	150	147	148	147

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.1 Competencias genéricas

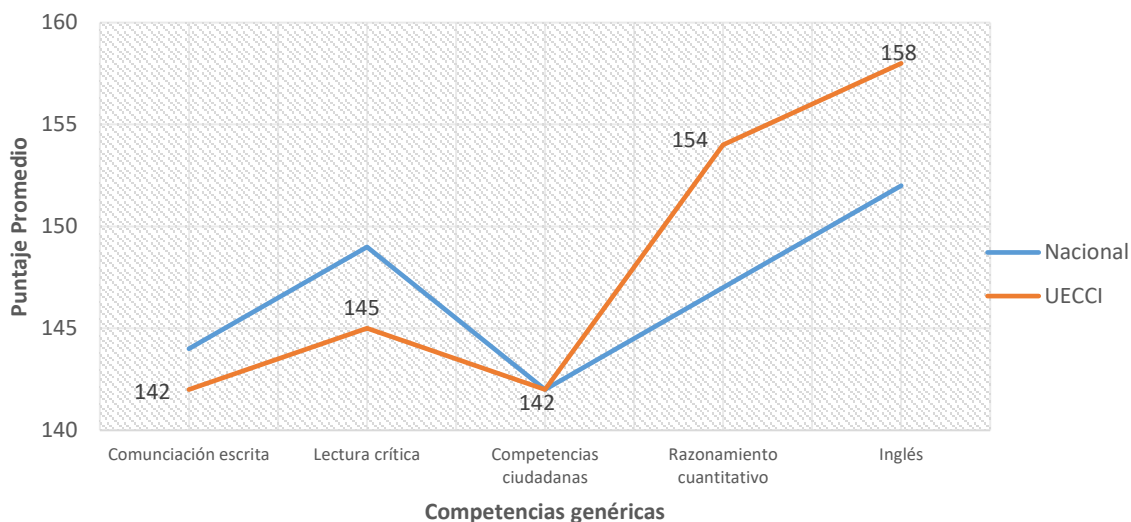
De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en las pruebas Saber Pro a nivel nacional el promedio varió de 142 a 152 puntos y el de la Universidad se encontró entre 142 y 158 puntos.

Las competencias genéricas que se tuvieron en cuenta por cada grupo de referencia¹ 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 con un promedio de 158 y razonamiento cuantitativo con 154; los cuales la universidad ECCI obtuvo un puntaje superior a la media nacional.

Gráfica 11. Comportamiento de las competencias ciudadanas presentadas por los programas de la Universidad



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

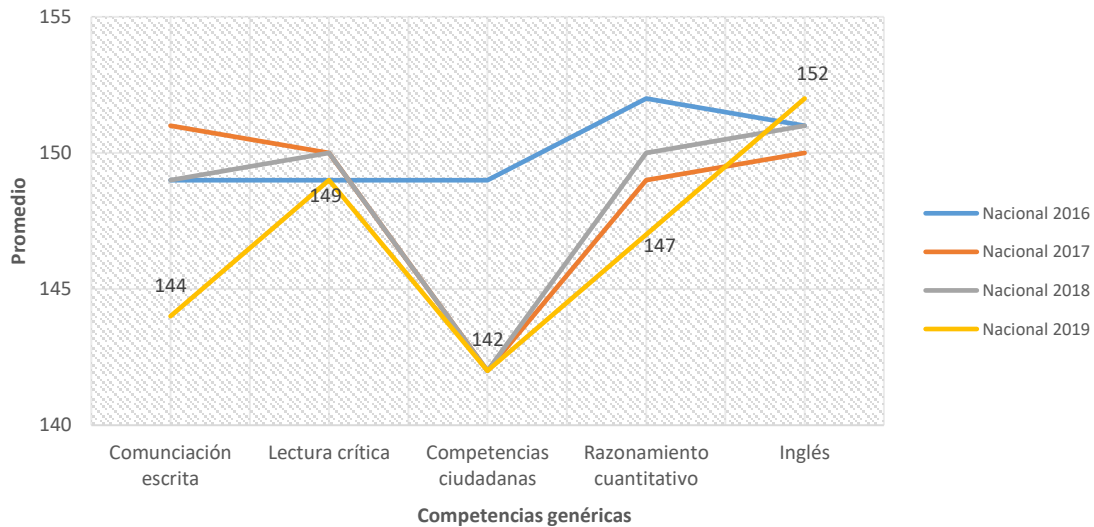
5.3.2 Comparativo de la prueba durante los periodos 2016 al 2019

La prueba en las competencias genéricas a nivel nacional en el periodo 2019 mantuvo un comportamiento similar en sus resultados, con variaciones pequeñas respecto a los años inmediatamente anteriores. Fue en la competencia de comunicación escrita que obtuvo un promedio de 144, puntaje inferior al obtenido en los años anteriores.

Es de resaltar el resultado en la prueba de inglés que obtuvo un promedio de 152, puntaje superior al del 2018, como se evidencia en la siguiente gráfica.

¹ Conjuntos de programas profesionales con características de formación semejantes, que tienen combinaciones de módulos de competencias específicas similares.

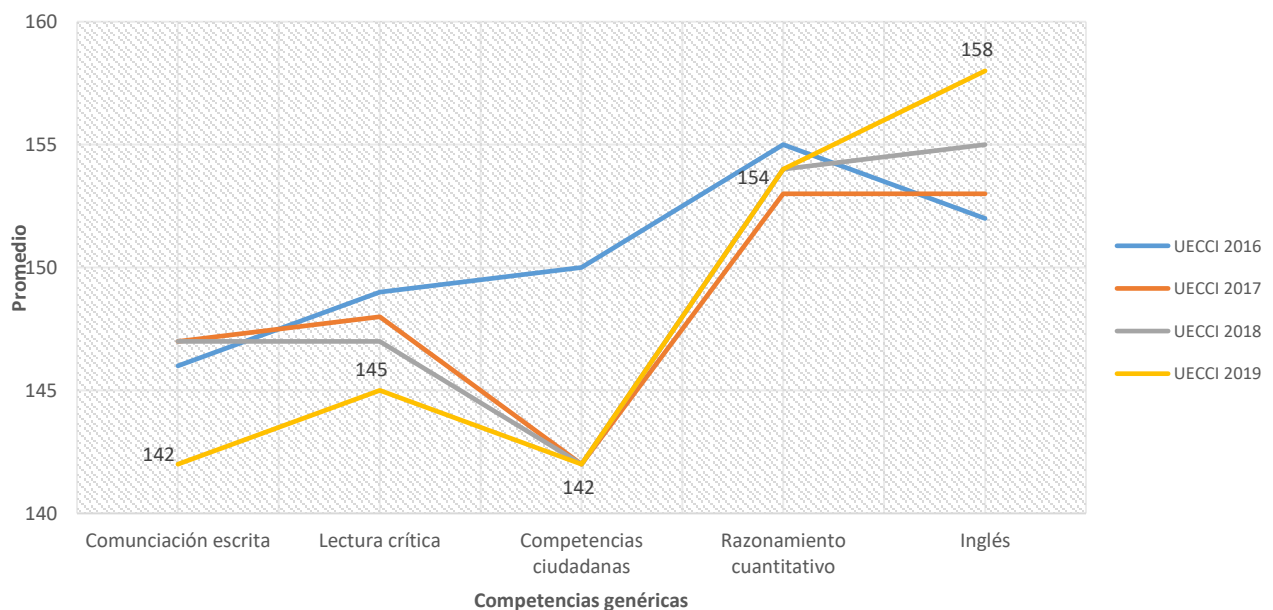
Gráfica 12. Comparativo de la prueba a nivel nacional durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Gracias a los esfuerzos que se han realizado académicamente, la universidad ECCI ha mostrado un comportamiento estable en los resultados obtenidos durante este rango de tiempo. 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 158 puntos. Adicionalmente, ha mantenido el mismo promedio en 154 en la prueba de razonamiento cuantitativo y de 142 en competencias ciudadanas. El siguiente gráfico muestra el comportamiento en los resultados promedios que la Universidad ha tenido en sus últimos cuatro años.

Gráfica 13. Comparativo de la prueba a nivel universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.3 Análisis por grupos de referencia

Los programas académicos de la Universidad que presentaron la prueba se encuentran relacionados en cada uno de los grupos de referencia² de la siguiente manera:

Tabla 21. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia

Grupo de referencia	Programa académico
Institucional	Universidad ECCI
Humanidades	Lenguas Modernas
Ingenierías	Ambiental
	Industrial
	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

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

5.3.4 Competencias generales

De acuerdo a los resultados obtenidos respecto a las cinco competencias genéricas que presentaron los estudiantes a nivel nacional y la Universidad en el año 2019, en términos generales la universidad ECCI obtuvo un mayor resultado promedio de 166 en los grupos de referencia de Ciencias Naturales y Exactas con el programa de Estadística y el grupo de Humanidades con el programa de Lenguas.

Tabla 22. Resultado de la universidad ECCI en el año 2019

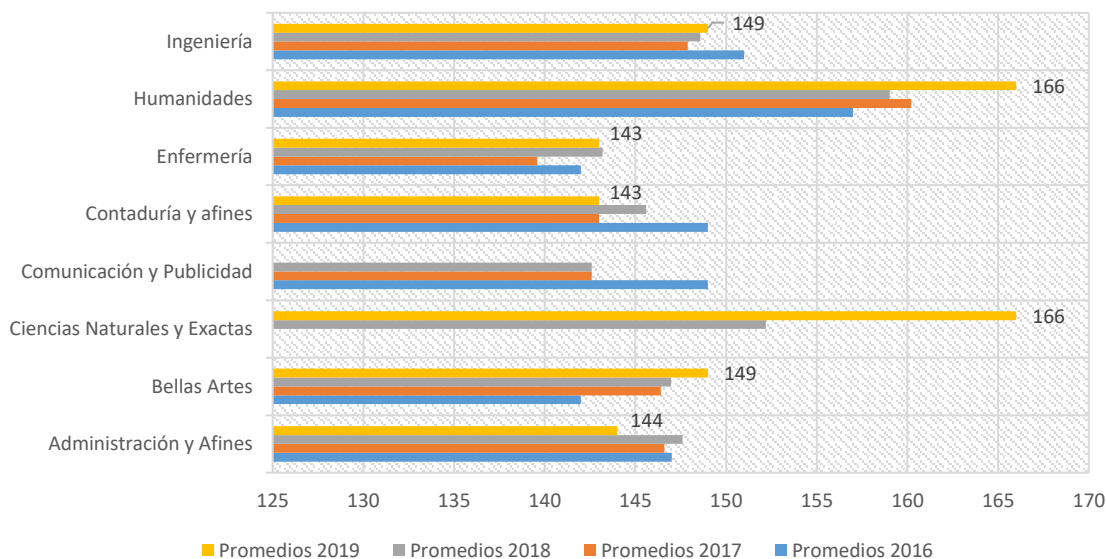
Grupo de referencia	Promedio 2019
Administración y Afines	144
Bellas Artes	149
Ciencias Naturales y Exactas	166
Comunicación y Publicidad	
Contaduría y afines	143
Enfermería	143
Humanidades	166
Ingeniería	149

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Teniendo presente los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad en la prueba durante los periodos 2016, 2017, 2018 y 2019 se destacan los programas de Enfermería, Estadística, Diseño de Modas y Comercio Exterior los cuales mejoraron sus promedios respecto a los años anteriores. El grupo de referencia de Ciencias Naturales y Exactas aparece referenciado a partir del año 2018.

² Resolución No. 000395 de 12 de junio de 2018. Por la cual se adoptan los grupos de referencia de los Exámenes de Estado ICFES SABER Pro e ICFES SABER TyT.

Gráfica 14. Comparativo de la prueba por grupo de referencia durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.4.1 Competencias ciudadanas

La universidad ECCI en general obtuvo un puntaje promedio de 142; similar al nacional. Se destaca los programas pertenecientes al grupo de referencia de Ciencias Naturales y Humanidades los cuales obtuvieron un puntaje de la prueba muy superior a la media de la Universidad, los de Bellas Artes e Ingeniería; su puntaje fue muy similar al institucional. A continuación, se detalla los puntajes de los diferentes grupos de referencia a los cuales pertenecen los programas de la Universidad.

Tabla 23. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro 2019

Grupo de referencia	Promedio2019
Universidad ECCI	142
Nacional	142
Administración y Afines	138
Bellas Artes	145
Ciencias Naturales y Exactas	162
Comunicación y Publicidad	143
Contaduría y afines	141
Enfermería	137
Humanidades	161
Ingeniería	143

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Con relación al comparativo en la competencia ciudadana durante los periodos 2016 al 2019, los estudiantes pertenecientes al programa de Diseño de Modas (grupo de referencia de Bellas Artes), mejoraron su promedio respecto a los años anteriores; pasaron de promedio de la prueba de 137 en el año 2017 a 145 en el periodo 2019. Adicionalmente, el programa de Estadística perteneciente al grupo de referencia de Ciencias Exactas; es el segundo periodo que lleva presentando la prueba. Su promedio es muy superior al de la media de la Universidad y el nacional.

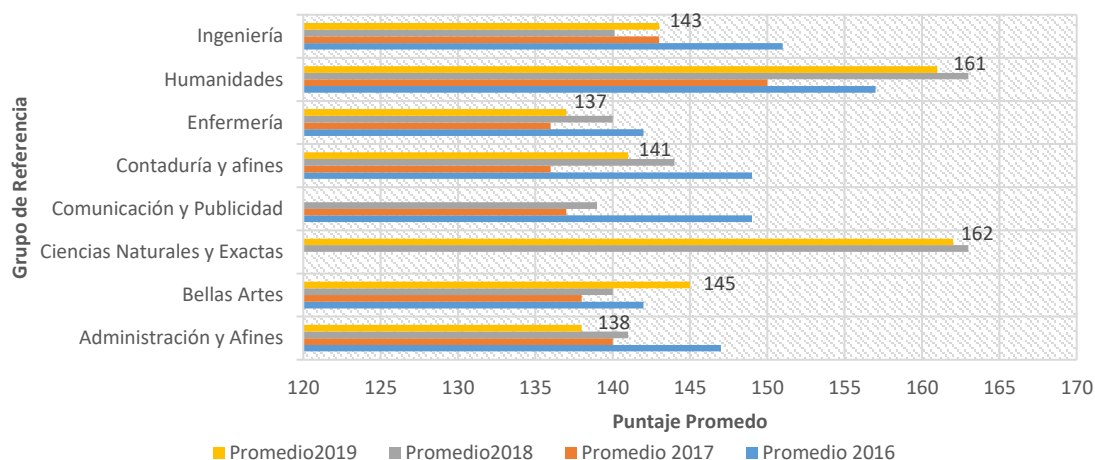
Tabla 24. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio2018	Promedio2019
Administración y Afines	147	140	141	138
Bellas Artes	142	138	140	145
Ciencias Naturales y Exactas			163	162
Comunicación y Publicidad	149	137	139	
Contaduría y afines	149	136	144	141
Enfermería	142	136	140	137
Humanidades	157	150	163	161
Ingeniería	151	143	140	143

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

La siguiente gráfica muestra el comportamiento de los resultados en la prueba de competencias ciudadanas durante los periodos 2016 al 2019.

Gráfica 15. Comparativo en la prueba de competencias ciudadanas de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.4.2 Comunicación escrita

La Universidad obtuvo un puntaje de 142 cercano al promedio nacional. Sobresalen los programas de Estadística (Grupo de referencia de Ciencias Naturales y Exactas) y Lenguas Modernas (Grupo de referencia de Humanidades) con puntajes muy superiores a la media nacional. Los demás programas obtuvieron puntajes por encima de la media nacional.

Tabla 25. Promedio de las competencias comunicación escrita por grupo de referencia - Saber Pro 2019

Grupo de referencia	Promedio2019
Nacional	144
Universidad ECCI	142
Administración y Afines	146
Bellas Artes	145
Ciencias Naturales y Exactas	161
Comunicación y Publicidad	
Contaduría y afines	141
Enfermería	142
Humanidades	152
Ingeniería	141

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

De acuerdo al periodo de comparación sobresale el programa de Estadística con puntaje promedio de 161 muy superior al del año inmediatamente anterior. Los demás programas obtuvieron puntajes similares a los del periodo 2018.

De acuerdo al rango 2016 – 2019, se aprecia una mejoría en su puntaje para los programas de Diseño de Modas al pasar a un puntaje promedio de 138 a 145.

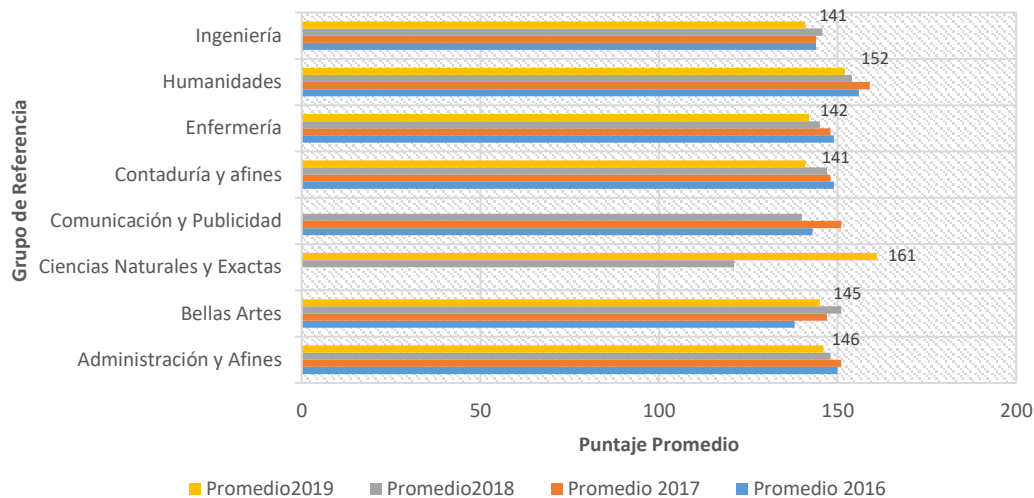
Tabla 26. Promedio de las competencias comunicación escrita por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio2018	Promedio2019
Administración y Afines	150	151	148	146
Bellas Artes	138	147	151	145
Ciencias Naturales y Exactas			121	161
Comunicación y Publicidad	143	151	140	
Contaduría y afines	149	148	147	141
Enfermería	149	148	145	142
Humanidades	156	159	154	152
Ingeniería	144	144	146	141

Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

El siguiente gráfico muestra la tendencia de los programas para el rango de periodo de comparación 2016- 2019.

Gráfica 16. Comparativo en la prueba de la competencia de comunicación escrita de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2018

5.3.4.3 Lectura crítica

El programa de Estadística perteneciente al grupo de referencia de Ciencias naturales y exactas obtuvo un puntaje promedio de 171; muy superior a la media nacional de 149. De la misma manera sobre salen los programas de Lenguas Modernas (grupo de referencia de Humanidades) con promedio de 164, Diseño de Modas (grupo de referencia de Bellas Artes) con promedio de 152.

Tabla 27. Promedio competencia Lectura Crítica por grupo de referencia - Saber Pro 2019

Grupo de referencia	Promedio2019
Nacional	149
Universidad ECC	145
Administración y Afines	140
Bellas Artes	152
Ciencias Naturales y Exactas	171
Comunicación y Publicidad	
Contaduría y afines	139
Enfermería	145
Humanidades	164
Ingeniería	146

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Respecto al periodo de trazabilidad 2016-2019, se evidencia que los programas de enfermería, Lenguas Modernas y Diseño de Modas mostraron crecimiento en los resultados en esta prueba; al pasar de 142 a145, 160 a165 y 132 a152 respectivamente.

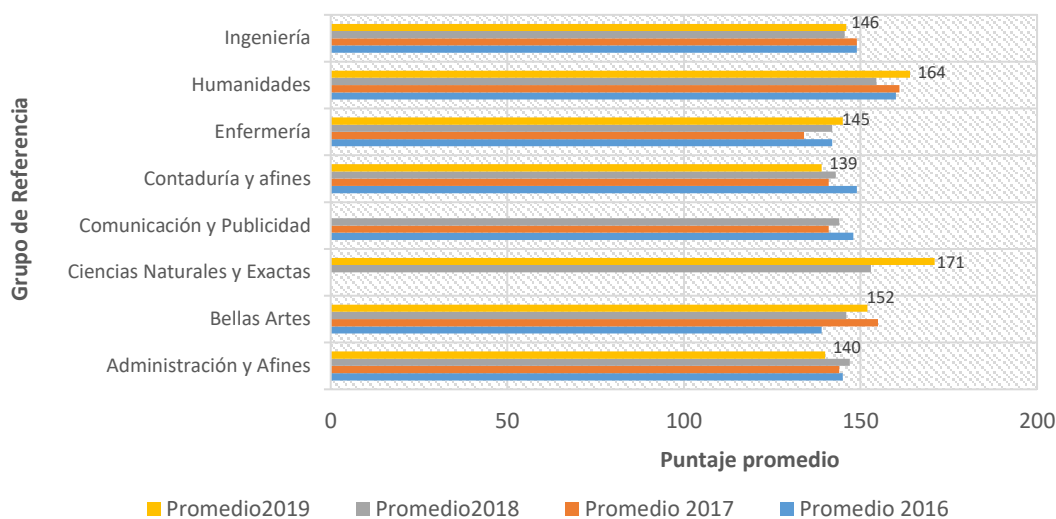
Tabla 28. Promedio competencia Lectura Crítica por grupo de referencia - Saber Pro 2016-19

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio2018	Promedio2019
Administración y Afines	145	144	147	140
Bellas Artes	139	155	146	152
Ciencias Naturales y Exactas			153	171
Comunicación y Publicidad	148	141	144	
Contaduría y afines	149	141	143	139
Enfermería	142	134	142	145
Humanidades	160	161	155	164
Ingeniería	149	149	146	146

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

La siguiente gráfica muestra el comparativo en los resultados promedios obtenidos por los diversos programas de la Universidad que presentaron la prueba durante los periodos 2016-2019. Se destaca la eficiencia en los programas de Lenguas Modernas y Estadística que mostraron crecimiento en sus resultados.

Gráfica 17. Comparativo en la prueba de la competencia de Lectura Crítica de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.4.4 Razonamiento cuantitativo

En términos generales los diferentes programas de la Universidad que presentaron la prueba obtuvieron un puntaje superior (154) al de la media nacional (147). Sobresalieron los programas de Estadísticas y los de Ingeniería Biomédica, Electrónica, Industrial y Mecánica.

Tabla 29. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia - Saber Pro 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Nacional	147
Universidad ECCI	154
Administración y Afines	142
Bellas Artes	144
Ciencias Naturales y Exactas	166
Comunicación y Publicidad	
Contaduría y afines	151
Enfermería	146
Humanidades	148
Ingeniería	161

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Durante el periodo de 2016 a 2019 se aprecia mejores resultados en las pruebas de todos los programas que participaron en ella.

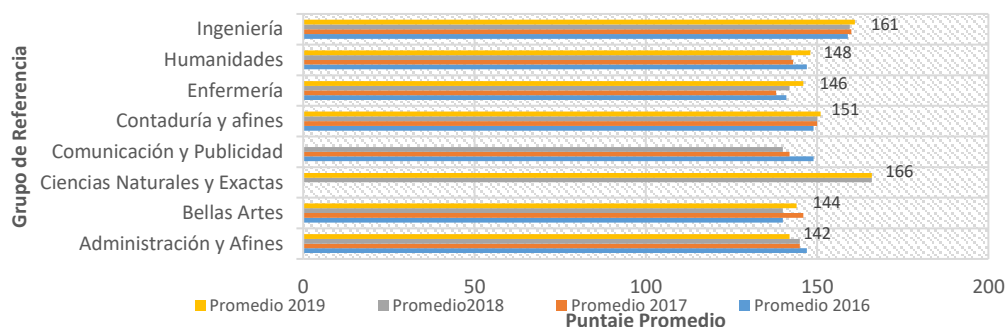
Tabla 30. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Administración y Afines	147	145	145	142
Bellas Artes	140	146	140	144
Ciencias Naturales y Exactas			166	166
Comunicación y Publicidad	149	142	140	
Contaduría y afines	149	150	150	151
Enfermería	141	138	142	146
Humanidades	147	143	143	148
Ingeniería	159	160	160	161

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

La siguiente gráfica muestra el comparativo en la prueba durante el rango de 2016 al 2019, se aprecia como los programas de ingeniería, enfermería, lenguas modernas y el de contaduría han mejorado sus resultados.

Gráfica 18. Comparativo en la prueba de la competencia de razonamiento cuantitativo de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.3.4.5 Inglés

La mayoría de los programas que presentaron la prueba obtuvieron un puntaje superior a la media nacional. Se destaca Lenguas Modernas que obtuvo un puntaje promedio de 206; muy superior al nacional, le sigue Estadística con 168, Diseño de Modas con 163 y Comercio Internacional con promedio de 156.

Tabla 31. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia - Saber Pro 2019

Grupo de referencia	Promedio2019
Nacional	152
Universidad ECCI	158
Administración y Afines	156
Bellas Artes	163
Ciencias Naturales y Exactas	168
Comunicación y Publicidad	
Contaduría y afines	144
Enfermería	143
Humanidades	206
Ingeniería	153

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

Comparativamente, de acuerdo al rango de 2016 a 2019, en términos generales todos los programas presentaron mejores promedios a través del tiempo.

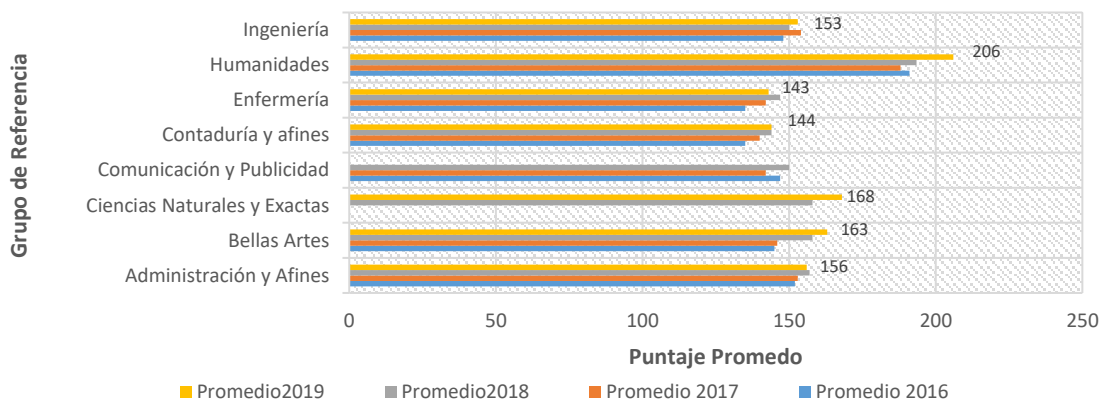
Tabla 32. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia - Saber Pro 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio2018	Promedio2019
Administración y Afines	152	153	157	156
Bellas Artes	145	146	158	163
Ciencias Naturales y Exactas			158	168
Comunicación y Publicidad	147	142	150	
Contaduría y afines	135	140	144	144
Enfermería	135	142	147	143
Humanidades	191	188	194	206
Ingeniería	148	154	150	153

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

El siguiente gráfico ilustra el comportamiento de los grupos de referencia los cuales pertenece los programas de la Universidad; destacándose los programas de Lenguas Modernas, Estadística y Diseño de Modas, entre otros.

Gráfica 19. Comparativo en la prueba de la competencia de inglés de acuerdo al grupo de referencia para los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

5.4 Pruebas Saber Técnico y Tecnológico – T&T

Esta prueba fue presentada en la Universidad por 2160 estudiantes pertenecientes a los diversos programas profesionales tecnológicos y técnico. A continuación, se enuncia el cuadro de referencia comparativo de la Universidad a nivel nacional y de Bogotá.

Tabla 33. Relación de estudiantes que presentaron la prueba

Nivel de agregación	Estudiantes que presentaron la prueba con resultados
Universidad ECCI	2160
Colombia	181964

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.1 Resultados Globales de la prueba

Los resultados globales de la prueba T & T que la Universidad ha obtenido en los últimos cuatro años, se han mantenido muy por encima del promedio nacional. En el periodo 2019 la Universidad obtuvo un puntaje de 108 superior a la media nacional que fue de 96. Como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 34. Relación de estudiantes que presentaron la prueba

Niveles de agregación	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Universidad ECCI	108	110	110	108
Colombia	99	98	97	96

Fuente: ICFES, Saber Pro 2019

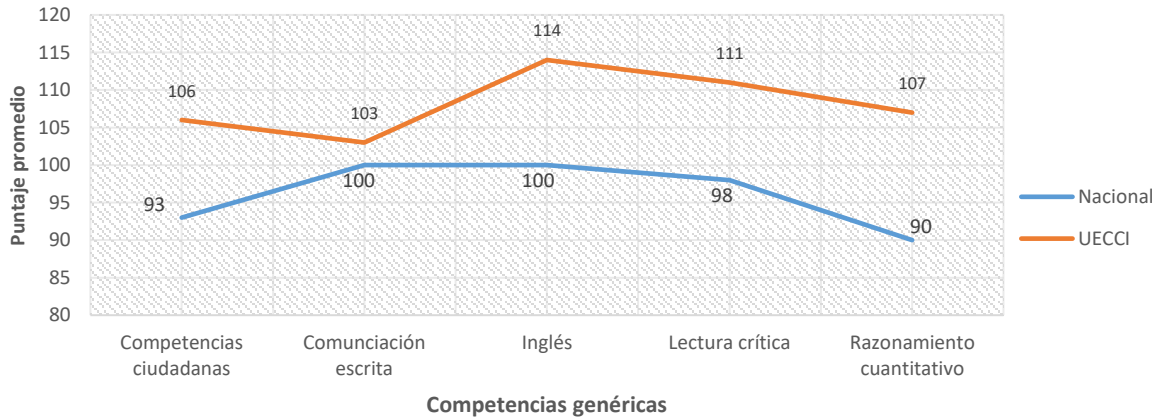
5.4.2 Competencias genéricas

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en las pruebas T&T a nivel nacional el rango de promedio se encontró entre 93 y 100 puntos, mientras que el de la Universidad estuvo entre 106 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 presentadas por los programas de la Universidad

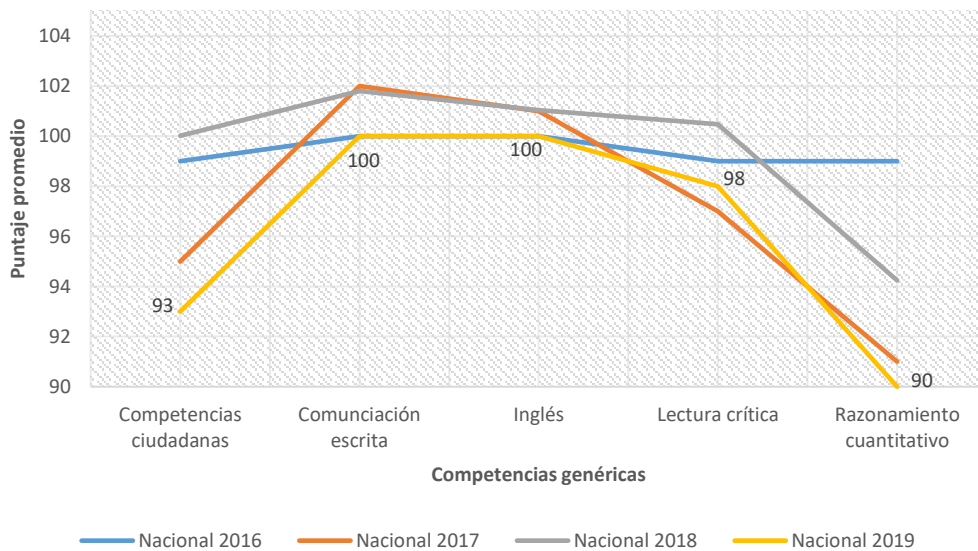


Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.3 Comparativo de la prueba durante los periodos 2016 al 2019

A nivel nacional, comparativamente respecto a los años 2016, 2017, 2018 Y 2019 se aprecia que el promedio obtenido en cada una de las competencias genéricas desmejoró en el periodo 2019 respecto a los años anteriores. Con relación al periodo 2018 hubo una notoria disminución en los resultados en las competencias ciudadanas y en razonamiento cuantitativo. Con relación al periodo 2016 se obtuvo el mismo puntaje en la competencia de inglés y comunicación escrita. Ver gráfica.

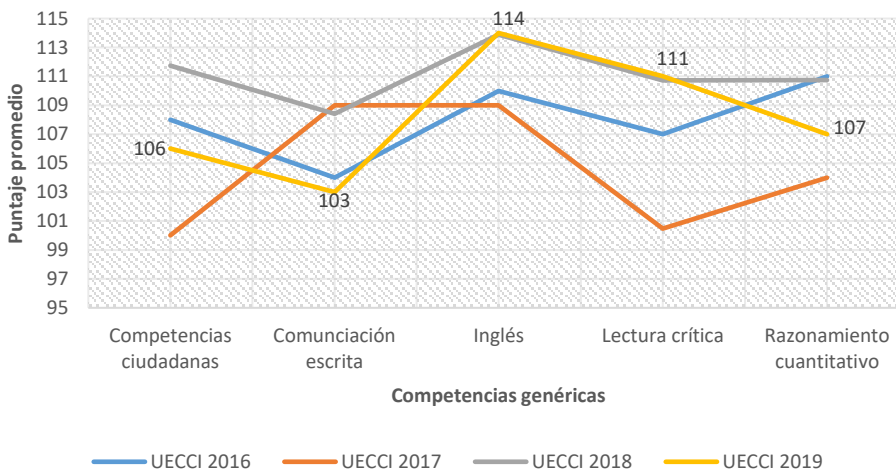
Gráfica 21. Comportamiento a nivel nacional de las pruebas en las competencias genéricas presentadas por los programas 2016-2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

Respecto a los resultados obtenidos por la universidad ECCI durante el periodo de comparación del 2018 al 2019, se obtuvieron los mismos resultados tanto en las competencias de inglés como en lectura crítica. Con relación al periodo 2016, se observa que los resultados fueron mejores en las competencias de inglés y lectura crítica, excepto en razonamiento cuantitativo.

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



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.4 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 referencia³ de la siguiente manera:

Tabla 35. Programas académicos relacionados con los grupos de referencia

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

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

³ Resolución No. 000395 de 12 de junio de 2018. Por la cual se adoptan los grupos de referencia de los Exámenes de Estado ICFES SABER Pro e ICFES SABER TyT.

5.4.5 Competencias generales

De acuerdo a los resultados obtenidos respecto a las cinco competencias genéricas que presentaron los estudiantes en sus respectivos programas de la Universidad, se aprecia que el rango de los puntajes se encuentra entre 107 y 111; valores muy superiores de la media nacional. Los programas en desarrollo informático y tecnologías en TIC obtuvieron los mejores resultados de la Universidad.

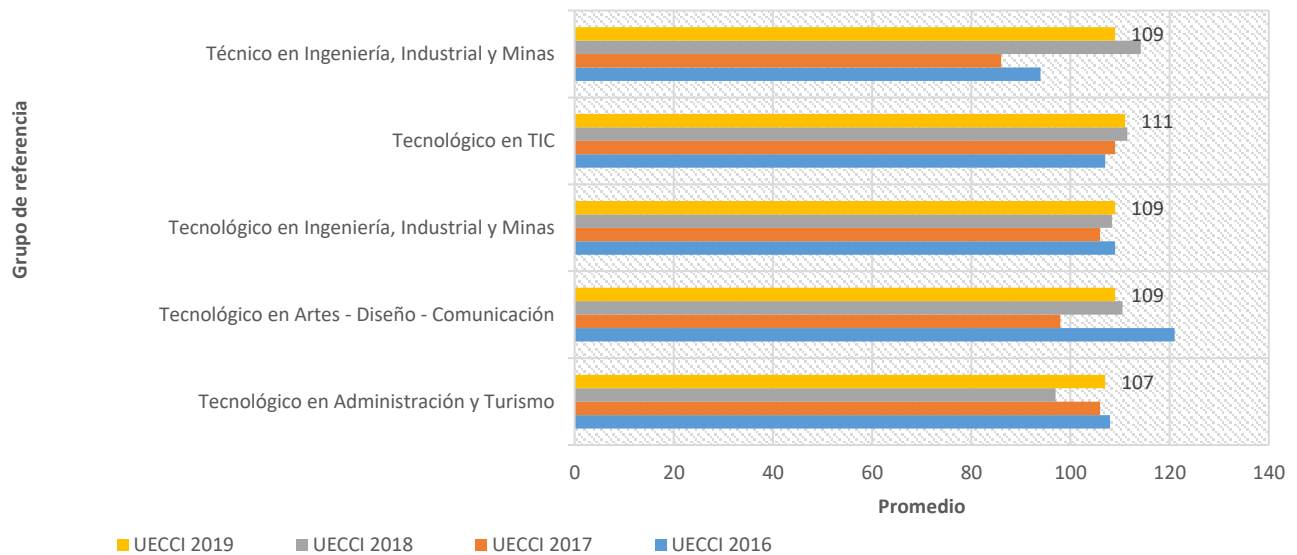
Tabla 36. Resultados globales en las competencias generales

Grupo de referencia	Promedio 2019
Tecnológico en Administración y Turismo	107
Tecnológico en Artes - Diseño - Comunicación	109
Tecnológico en Ingeniería, Industrial y Minas	109
Tecnológico en TIC	111
Técnico en Ingeniería, Industrial y Minas	109

Fuente: ICFES, Saber T&T 2018

El siguiente gráfico muestra el comparativo de los resultados obtenidos durante los periodos 2016 al 2019 por la Universidad. Se evidencia que los programas pertenecientes a los grupos tecnológicos en ingeniería, en TIC y el tecnológico en administración obtuvieron promedios superiores respecto al 2018.

Gráfica 23. Comparativo de los resultados obtenidos por la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.5.1 Competencias ciudadanas

En esta competencia; la universidad ECCI obtuvo un puntaje promedio de 106, puntaje superior al de la media nacional. Todos los programas de la Universidad (cada uno en su grupo de referencia) que hicieron parte de la prueba obtuvieron puntajes superiores a la media nacional. Sobresalen los programas de tecnologías en Creación y Producción de Modas, Soporte Informático y Telecomunicaciones; cuyos puntajes promedios se encuentran en 109.

Tabla 37. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia – Saber T&T 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Universidad ECCI	106
Nacional	93
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	106
Tecnológico en administración y turismo	106
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	109
Tecnológico en TIC	109
Técnico en ingeniería, industria y minas	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

Con relación al comparativo en las competencias ciudadanas durante los periodos 2016 al 2019, los estudiantes pertenecientes al programa de Diseño de Modas (grupo de referencia Tecnológico en artes-diseño) han mejorado sus promedios respecto a los años anteriores al pasar de 106 a 109. El mismo comportamiento lo tuvieron los programas de Soporte Informático y Telecomunicaciones.

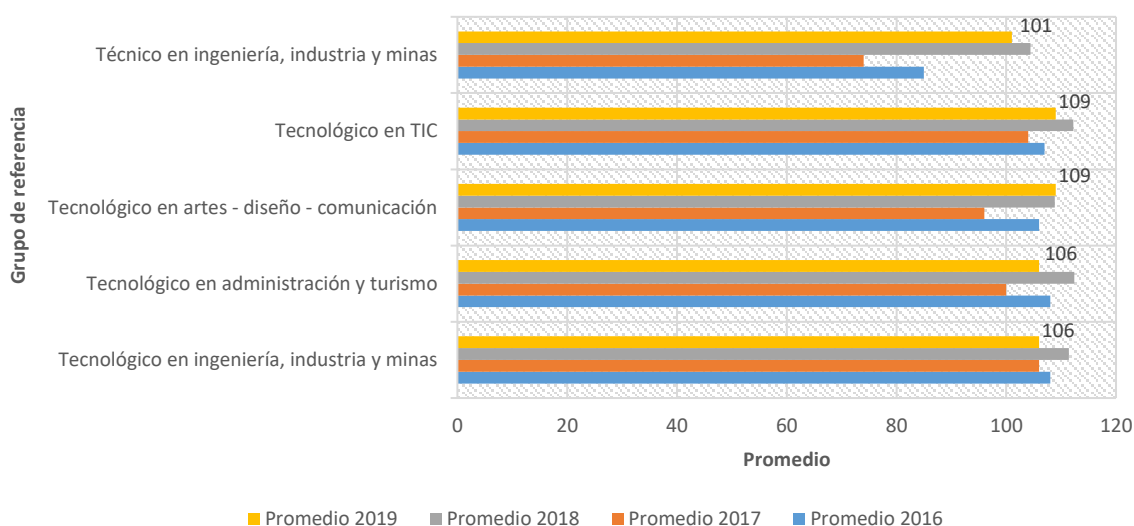
Tabla 38. Promedio de las competencias ciudadanas por grupo de referencia – Saber T&T 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	108	106	111	106
Tecnológico en administración y turismo	108	100	112	106
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	106	96	109	109
Tecnológico en TIC	107	104	112	109
Técnico en ingeniería, industria y minas	85	74	104	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

Al realizar la comparación para los periodos del 2016 al 2019 con relación a los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad se observa un mejor desempeño en sus resultados promedios en el programa de Diseño de Modas. De la misma manera, se han comportado los programas de Soporte Informático y Telecomunicaciones.

Gráfica 24. Comparativo de la prueba en competencias ciudadanas de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 - 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.5.2 Comunicación escrita

En esta competencia la Universidad en general obtuvo un promedio mayor al nacional. Los programas pertenecientes a los grupos de tecnológico en administración y artes obtuvieron promedios de 107 y 106 puntos, valor superior a la media nacional.

Tabla 39. Promedio de la competencia comunicación escrita por grupo de referencia Saber T&T 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Nacional	100
Universidad ECCI	103
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	104
Tecnológico en administración y turismo	107
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	106
Tecnológico en TIC	101
Técnico en ingeniería, industria y minas	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

Teniendo presente la ventana de observación 2016-2019, se aprecia que el programa de Diseño de Modas ha mejorado sus resultados promedio al pasar de 100 a 106 puntos.

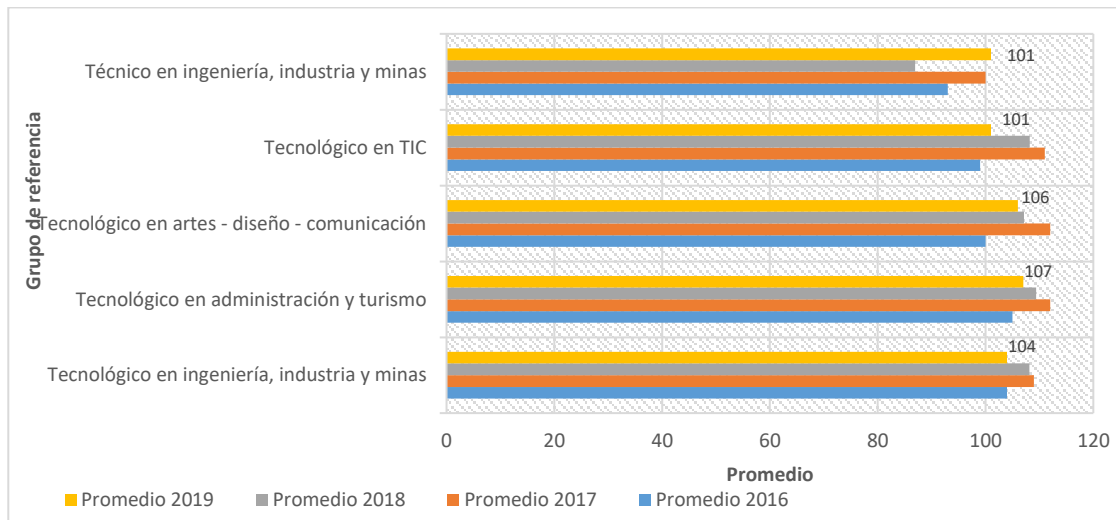
Tabla 40. Promedio de la competencia comunicación escrita por grupo de referencia Saber T&T 2016 – 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	104	109	108	104
Tecnológico en administración y turismo	105	112	109	107
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	100	112	107	106
Tecnológico en TIC	99	111	108	101
Técnico en ingeniería, industria y minas	93	100	87	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

La gráfica muestra como el programa técnico en Mecánica Automotriz perteneciente al grupo de referencia de técnico en ingeniería obtuvo un puntaje superior al equivalente en el año 2016. Ver gráfico.

Gráfica 25. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.5.3 Lectura crítica

En general la Universidad obtuvo mejores promedios que los resultados a nivel nacional. Se destacan los programas de mecánica automotriz, electromedicina, mecánica industrial, automatización y robótica, electrónica industrial que obtuvieron un puntaje de 113. En la siguiente tabla se evidencian los resultados tanto a nivel nacional como los de la ECCI.

Tabla 41. Promedio de la competencia lectura crítica por grupo de referencia Saber T&T 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Nacional	98
Universidad ECCI	111
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	113
Tecnológico en administración y turismo	111
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	113
Tecnológico en TIC	113
Técnico en ingeniería, industria y minas	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

Con relación al periodo de comparación 2016 – 2019, se aprecia que todos los programas de la Universidad que hacen parte de los respectivos grupos de referencia mejoraron sus resultados.

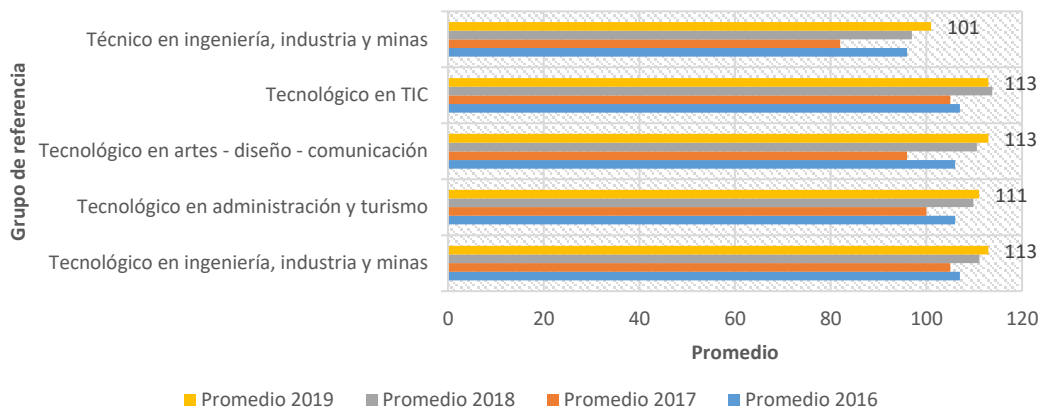
Tabla 42. Promedio de la competencia lectura crítica por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	107	105	111	113
Tecnológico en administración y turismo	106	100	110	111
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	106	96	111	113
Tecnológico en TIC	107	105	114	113
Técnico en ingeniería, industria y minas	96	82	97	101

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

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 ingeniería, industria y minas con un puntaje superior de 113 comparativamente con 105 obtenido en el año 2017.

Gráfica 26. Comparativo de la prueba en comunicación escrita de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.5.4 Razonamiento cuantitativo

En esta competencia la Universidad obtuvo puntajes muy 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 115 puntos, mientras el nacional fue de 90 puntos.

Tabla 43. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia Saber T&T 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Nacional	90
Universidad ECCI	107
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	108
Tecnológico en administración y turismo	97
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	96
Tecnológico en TIC	115
Técnico en ingeniería, industria y minas	110

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

Con relación al periodo comprendido entre el 2016 – 2019 se destaca los programas que pertenecen a los grupos de referencia de tecnólogo en TIC y técnico en ingeniería cuyos puntajes promedios mejoraron.

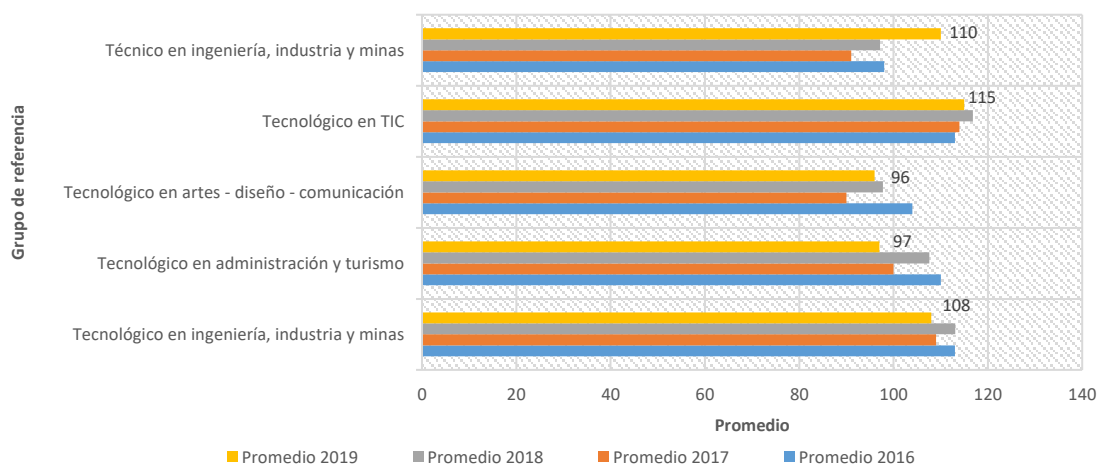
Tabla 44. Promedio de la competencia razonamiento cuantitativo por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	113	109	113	108
Tecnológico en administración y turismo	110	100	108	97
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	104	90	98	96
Tecnológico en TIC	113	114	117	115
Técnico en ingeniería, industria y minas	98	91	97	110

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

De acuerdo al periodo comparativo 2016-2019 se observa como el programa de técnico en mecánica automotriz obtuvo mejores resultados en el 2019; al pasar de 98 a 110 puntos en su promedio. Ver gráfico.

Gráfica 27. Comparativo de la prueba razonamiento cuantitativo de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

5.4.5.5 Inglés

En esta competencia, se evidencia que todos los programas pertenecientes a los correspondientes grupos de referencia obtuvieron valores promedios superiores a la media nacional, destacándose los programas de diseño de modas y el de desarrollo informático y telecomunicaciones con promedios de 119 y 118 respectivamente.

Tabla 45. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia Saber T&T 2019

Grupo de referencia	Promedio 2019
Nacional	100
Universidad	114
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	114
Tecnológico en administración y turismo	114
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	119
Tecnológico en TIC	118
Técnico en ingeniería, industria y minas	102

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

En el rango de tiempo de comparación 2016 – 2019, igualmente todos los programas mejoraron sus promedios; al pasar de 106 en el 2016 a 113 puntos en el 2019. La siguiente gráfica muestra el detalle de los puntajes por grupo de referencia dentro de la ventana de observación.

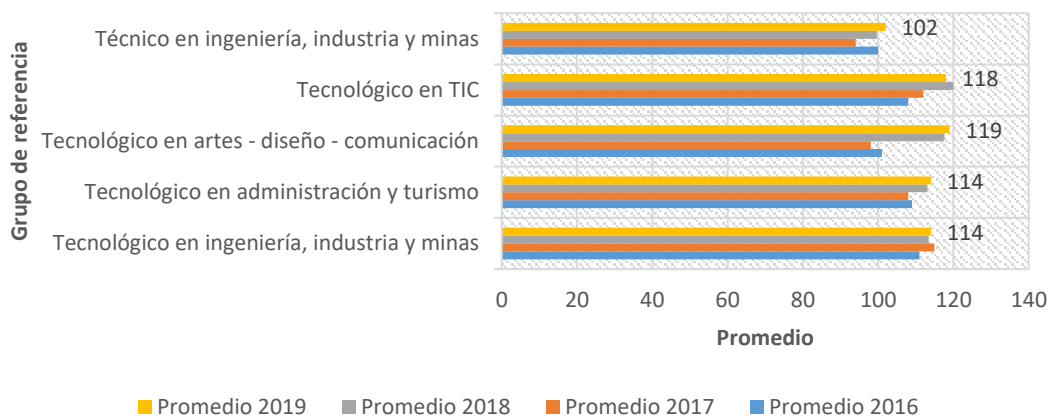
Tabla 46. Promedio de la competencia inglés por grupo de referencia Saber T&T 2016 - 2019

Grupo de referencia	Promedio 2016	Promedio 2017	Promedio 2018	Promedio 2019
Tecnológico en ingeniería, industria y minas	111	115	113	114
Tecnológico en administración y turismo	109	108	113	114
Tecnológico en artes - diseño - comunicación	101	98	118	119
Tecnológico en TIC	108	112	120	118
Técnico en ingeniería, industria y minas	100	94	100	102

Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

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.

Gráfica 28. Comparativo de la prueba inglés de los estudiantes de la universidad ECCI durante los periodos 2016 y 2019



Fuente: ICFES, Saber T&T 2019

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 asignación 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 los docentes de tiempo completo, medio tiempo y hora cátedra 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 47. Caracterización docente según su dedicación 2010–2019-2

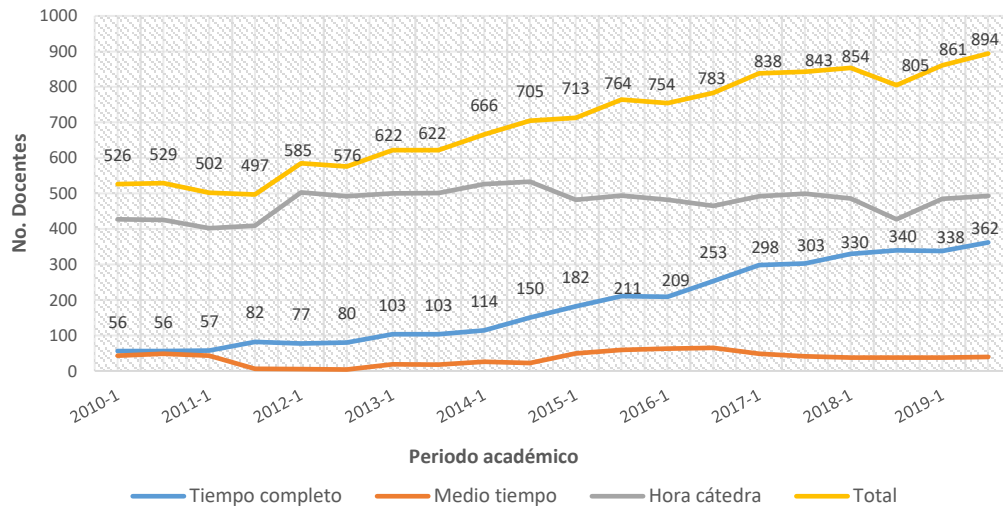
Periodo	Tiempo completo	Medio tiempo	Hora cátedra	Total
2010-1	56	43	427	526
2010-2	56	48	425	529
2011-1	57	43	402	502
2011-2	82	6	409	497
2012-1	77	5	503	585
2012-2	80	4	492	576
2013-1	103	19	500	622
2013-2	103	18	501	622
2014-1	114	26	526	666
2014-2	150	22	533	705
2015-1	182	49	482	713
2015-2	211	59	494	764
2016-1	209	63	482	754
2016-2	253	65	465	783
2017-1	298	48	492	838
2017-2	303	41	499	843
2018-1	330	38	486	854
2018-2	340	38	427	805
2019-1	338	38	485	861
2019-2	362	39	493	894

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 362 en el periodo 2019-2, aumento correspondiente a 546%. En consecuencia, se ha mostrado un decrecimiento en la contratación de docentes de hora cátedra y medio tiempo, atendiendo la demanda 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.

Gráfica 29. Caracterización docente según su dedicación 2010 – 2019



Fuente: Gestión Humana

6.2 Relación de la planta profesoral

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 305%, al pasar de 99 docentes de planta en el año 2010 a 401 en el 2019-2.

Tabla 48. Relación del número de estudiante / Docente

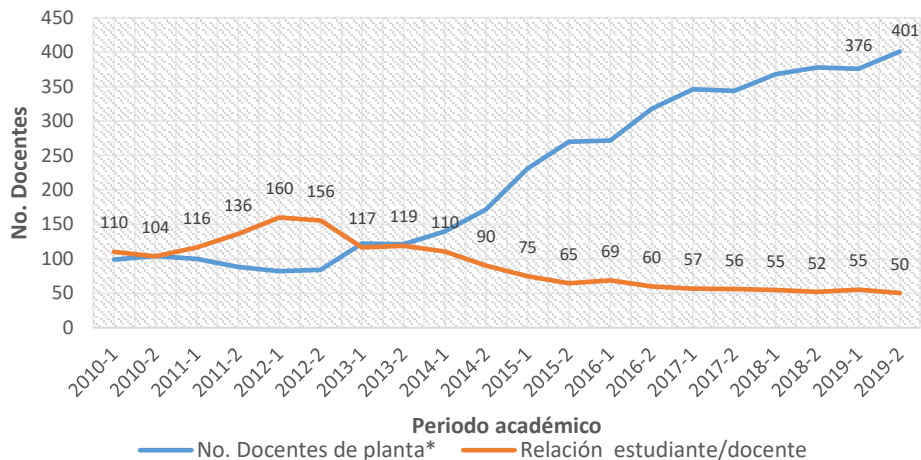
Periodo	No. Estudiantes	No. Docentes de planta*	Relación estudiante/docente
2010-1	10902	99	110
2010-2	10769	104	104
2011-1	11649	100	116
2011-2	11963	88	136
2012-1	13117	82	160
2012-2	13079	84	156
2013-1	14217	122	117
2013-2	14398	121	119
2014-1	15452	140	110
2014-2	15470	172	90
2015-1	17284	231	75
2015-2	17430	270	65
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
2019-1	20761	376	55
2019-2	20148	401	50

*Docente de planta = Docente de tiempo completo + medio tiempo

Fuente: Gestión de Información Estadística

En consecuencia, para beneficio de la comunidad académica la relación número de estudiantes por docente ha disminuido notoriamente al pasar de 1:110 en el año 2010 a 1:50 en el periodo académico 2019-2.

Gráfica 30. Relación del número de estudiante / docente



Fuente: Gestión de Información Estadística

6.3 Caracterización de la planta docente

Para la caracterización docente se ha tenido en cuenta el tipo de dedicación docente: tiempo completo (40 horas), medio tiempo (20 horas) y hora cátedra (menor o igual a 16 horas) y el nivel de formación con que cuenta el docente para el periodo en cuestión.

Para 2019-2, la Universidad cuenta con un total de 894 docentes para atender las necesidades en las funciones sustantivas; distribuidos con 362 docentes de tiempo completo, 39 de medio tiempo y 493 de hora cátedra. Con relación al nivel de formación para el mismo periodo se encuentran 39 docentes con nivel de doctorado, 382 con nivel de maestría, 218 con nivel de especialización y 255 con nivel profesional.

Tabla 49. Caracterización docente por dedicación y por nivel de formación 2014-1 2019-2

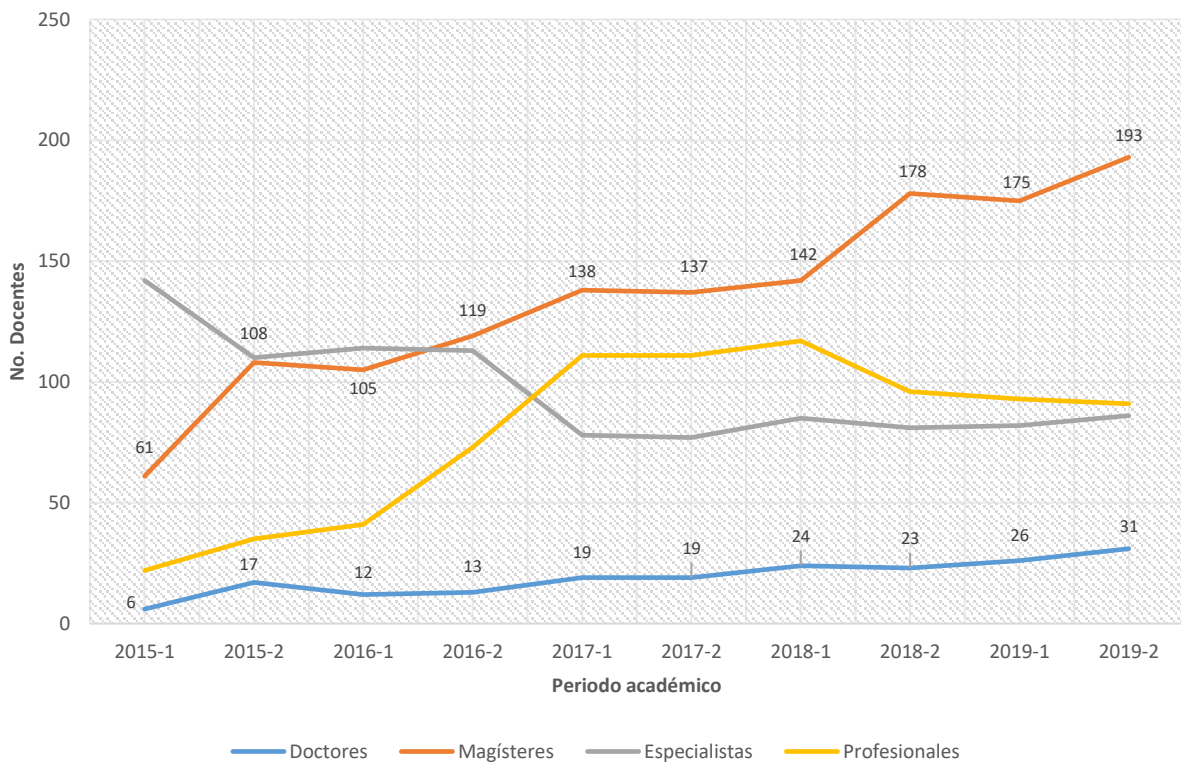
Año	Período	Dedicación	Total	Nivel de formación					
				Doctores	Magísteres	Especialistas	Profesionales	Tecnólogos	Técnicos
2015	1	T.C.	182	6	51	108	15	1	1
		Medio tiempo	49	0	10	34	5	0	0
		Cátedra	482	2	72	321	84	1	2
	2	T.C.	211	15	90	84	20	1	1
		Medio tiempo	59	2	18	26	12	0	1
		Cátedra	494	2	146	246	97	1	2
2016	1	T.C.	209	10	86	86	25	1	1
		Medio tiempo	63	2	19	28	13	1	0
		Cátedra	482	2	123	155	199	1	2
	2	T.C.	253	5	98	91	59	0	0
		Medio tiempo	65	8	21	22	14	0	0
		Cátedra	465	2	131	149	183	0	0
2017	1	T.C.	298	17	119	70	91	0	1
		Medio tiempo	48	2	19	8	18	1	0
		Cátedra	492	3	132	157	190	8	2
	2	T.C.	303	16	121	72	93	1	0

		Medio tiempo	41	3	16	5	16	1	0
		Cátedra	499	4	151	148	190	5	1
2018	1	T.C.	330	21	125	77	107	0	0
		Medio tiempo	38	3	17	8	10	0	0
		Cátedra	486	6	147	121	211	1	0
	2	T.C.	340	19	159	73	89	0	0
		Medio tiempo	38	4	19	8	7	0	0
		Cátedra	427	6	146	109	166	0	0
2019	1	T.C.	338	21	154	75	88	0	0
		Medio tiempo	38	5	21	7	5	0	0
		Cátedra	485	10	175	130	168	1	1
	2	T.C.	362	26	171	80	85	0	0
		Medio tiempo	39	5	22	6	6	0	0
		Cátedra	493	8	189	132	160	4	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 que ha tenido la Universidad en el nivel de doctorado de más del 400% al pasar de 6 docentes en el 2015-1 a 31 en el 2019-2. De la misma manera, se observa el crecimiento en el nivel de formación de magíster demás del 200%; al pasar de 61 a 193 durante el mismo periodo.

Gráfica 31. Caracterización docente por el nivel de formación 2015-1 2019-2



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 2015-1 había 206 profesores y pasó a 376 a término fijo; representando un crecimiento de más del 80%. Por otra parte, los docentes de hora cátedra han disminuido sustancialmente, al pasar de 482 docentes en el periodo 2015-1 a 493 en el 2019-2.

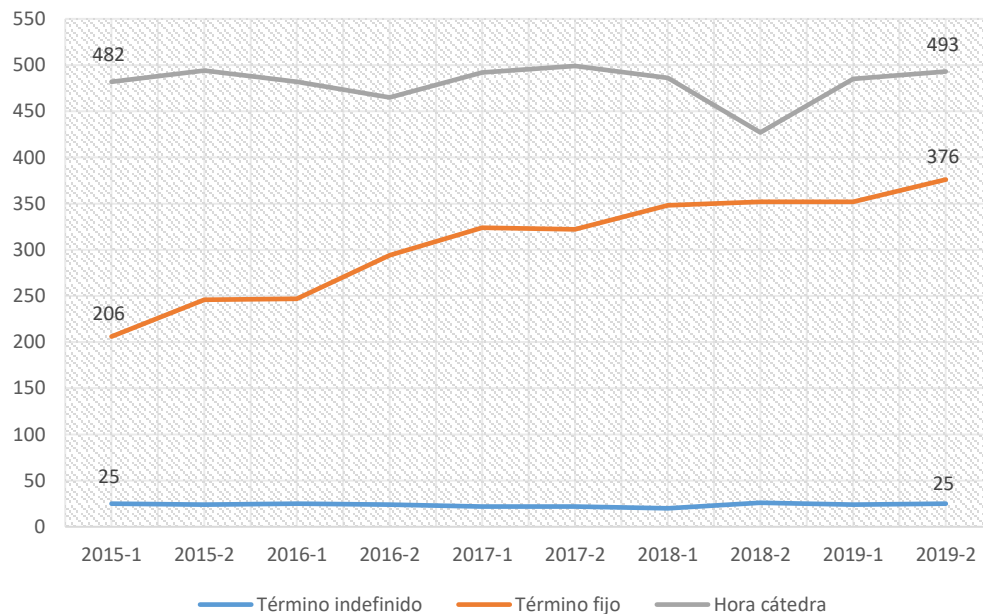
Tabla 50. Caracterización profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2015-1 2019-2

Periodo	Término indefinido	Término fijo	Hora cátedra	Total
2015-1	25	206	482	713
2015-2	24	246	494	764
2016-1	25	247	482	754
2016-2	24	294	465	783
2017-1	22	324	492	838
2017-2	22	322	499	843
2018-1	20	348	486	854
2018-2	26	352	427	805
2019-1	24	352	485	861
2019-2	25	376	493	894

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 206 en el periodo 2015-1 a 372 en el periodo 2019-2.

Gráfica 32. Comportamiento profesoral de acuerdo a la forma de contratación 2015-1 2019-2



Fuente: Of. Gestión Humana

INVESTIGACIÓN



7. INVESTIGACIÓN

Este informe permite mostrar los avances de investigación hasta febrero de 2020, como parte del Plan Estratégico de Investigación 2017 – 2021. Esta ruta de desarrollo de la investigación permite evaluar la actividad referida en el marco de un Modelo de Gestión consolidado durante el quinquenio 2012 – 2016, lapso 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:

- Investigación en sentido estricto.
- Formación para la investigación.
- Transferencia de resultados de investigación.
- Infraestructura para la investigación.
- 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 de 2015) (781 de 2017) y (833 de 2018)

Tomando como base las tres últimas convocatorias de Colciencias, 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 833 con respecto a la 781 y cinco grupos de investigación se mantuvieron en las categorías alcanzadas en el año 2018, tal como se puede apreciar en la Tabla 36. De igual forma, es pertinente destacar que los grupos de investigación ICCOMI y EPIMELEIA, participaron por primera vez en la convocatoria de medición de grupos en el año 2018, alcanzado su reconocimiento y logrando la categoría C.

Respecto del Grupo de investigación GADES, es preciso anotar que se observó un incremento en su productividad, sin embargo, es importante resaltar que el modelo de medición de Colciencias incorpora los cuartiles de productividad en el contexto disciplinar al que pertenece el grupo, factor que influye para que pase de categoría B a C, aun cuando su incremento en la productividad fue alto comparado con años anteriores.

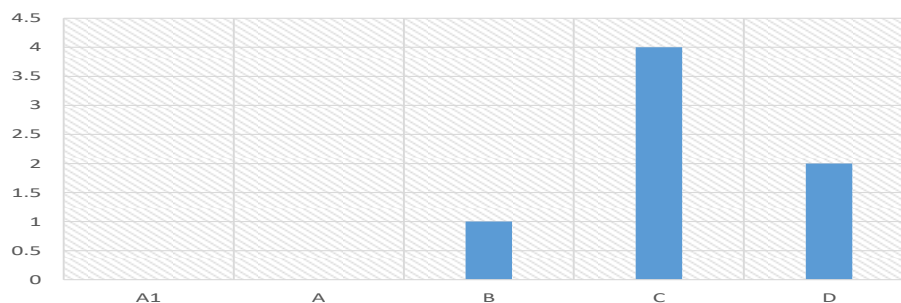
Tabla 51. Convocatorias de Medición y Reconocimiento de Grupos de Investigación

Grupos de Investigación	Categoría en 731	Categoría en 781	Estado convocatoria 731 a 781	Categoría en 833	Estado convocatoria 781 a 833
SIGCIENCY	A	A1	Subió	A1	Se mantuvo
GICEA	C	B	Subió	A	Subió
INDETECA	B	B	Se mantuvo	B	Se mantuvo
GIATME	C	B	Subió	B	Se mantuvo
GIDMyM	C	C	Se mantuvo	B	Subió
GINIC-HUS	C	C	Se mantuvo	B	Subió
SIAMO	C	C	Se mantuvo	B	Subió
TEIN-ECCI	C	C	Se mantuvo	B	Subió
GADES	D	B	Subió	C	Bajó
IP	C	C	Se mantuvo	C	Se mantuvo
Q-AS	-	C	Subió	C	Se mantuvo
ICCOMI	-	-	-	C	Nuevo
EPIMELEIA	-	-	-	C	Nuevo

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

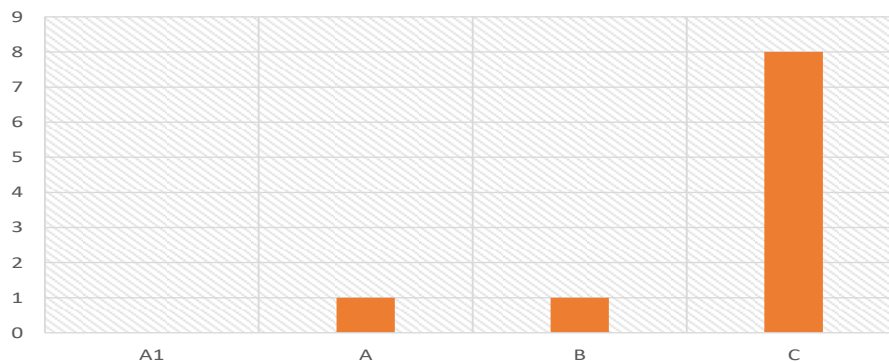
7.1.2 Análisis gráfico de la trayectoria de evolución de los grupos de investigación por convocatorias

Gráfica 33. Convocatoria 693 - 2014



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

Gráfica 34. Convocatoria 737- 2015



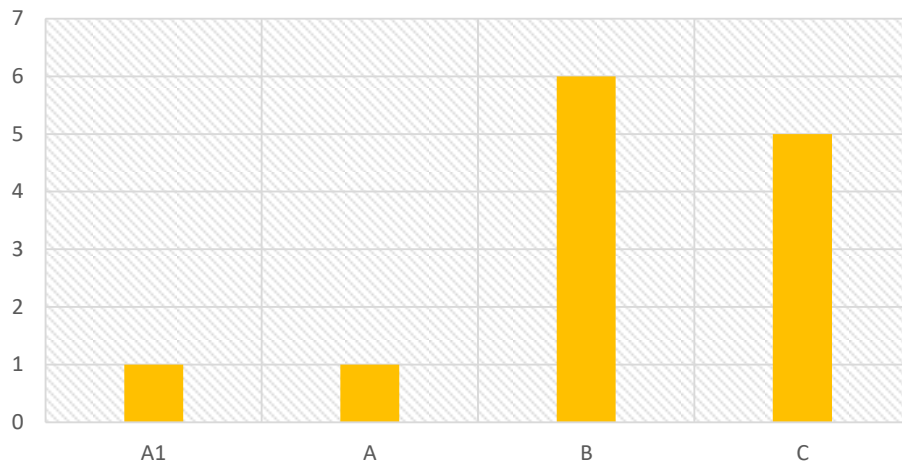
Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

Gráfica 35. Convocatoria 781 - 2017



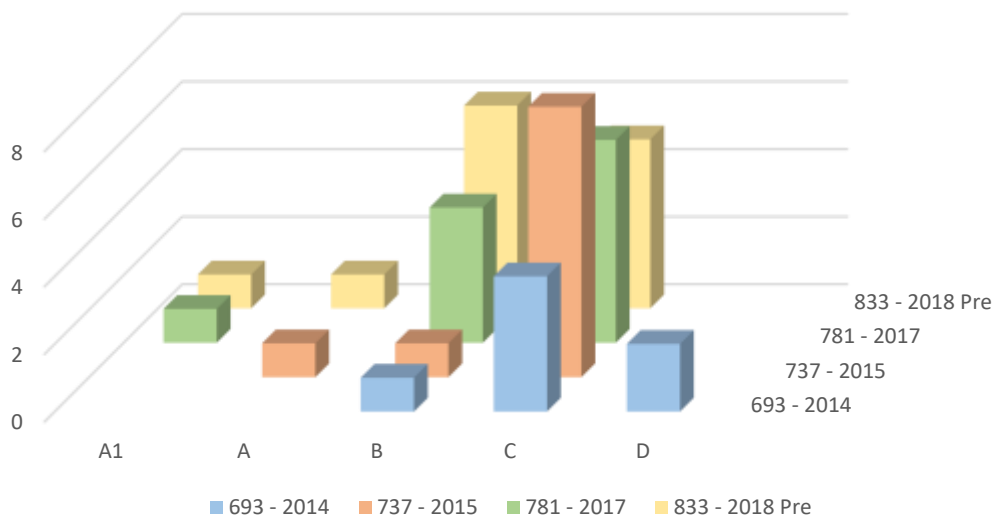
Fuente: Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación - Universidad ECCI

Gráfica 36. Convocatoria 833- 2018



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

Gráfica 37. Clasificación históricos de Grupos de Investigación



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

Así mismo, al desagregar la producción de investigación en las cuatro tipologías de productos exigidas por Colciencias (Ver tabla 52), podemos determinar que estas categorías vienen en un constante crecimiento en el periodo 2015 a 2019, tal como se constata al asociar con cada una de las convocatorias antes ilustradas en las figuras 38,,39, 40, 41 y 42.

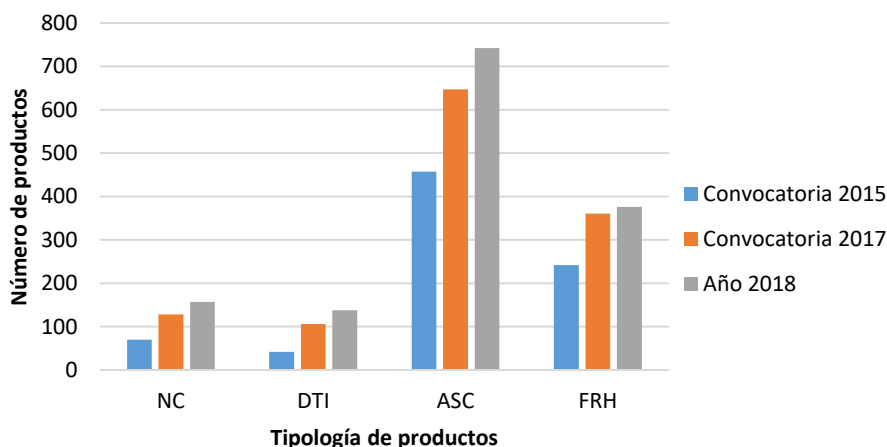
Tabla 52. Tipología de productos según clasificación de Colciencias

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- Uniecci

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

Gráfica 38. Producción de Grupos de Investigación



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

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

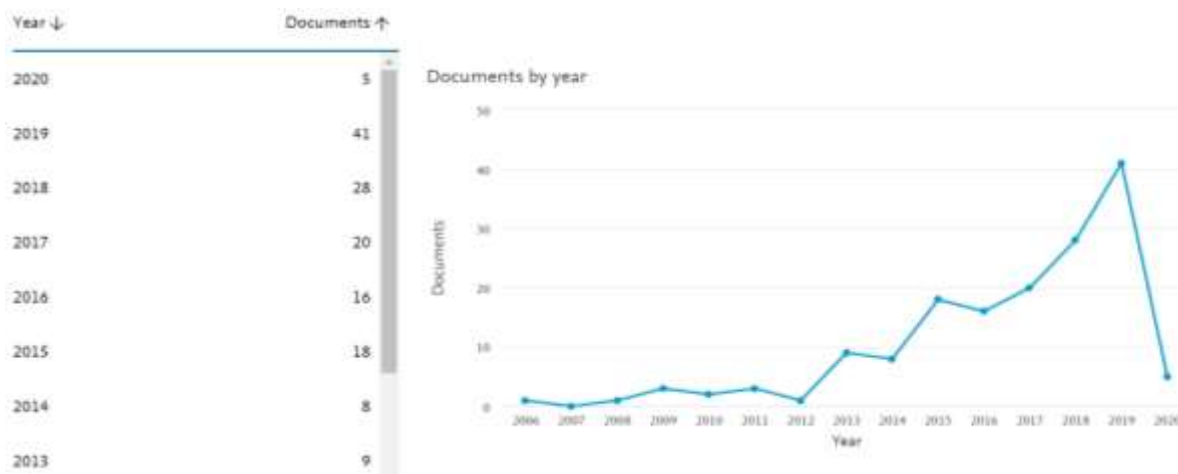
A continuación, se presentan los resultados según la base de datos SCOPUS, lo que permite evaluar el desempeño de la universidad ECCI en investigación en sentido estricto, ítem importante para la evaluación de calidad tanto a nivel nacional como internacional; asegurando de manera prospectiva su acreditación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

Es satisfactorio observar el crecimiento permanente de la universidad ECCI en lo que respecta a la generación de productos, que año a año permite consolidar el posicionamiento

y construcción de imagen en el ámbito académico nacional e internacional. Lo anterior se puede corroborar con la tendencia de crecimiento que aparece a continuación en la gráfica 44, donde muestra el resultado de productividad con productos evaluados por pares académicos y publicados en varios periodos comprendidos entre el año 2006 y febrero de 2020.

Lo anterior es el resultado de la consolidación de un Modelo de Gestión de la investigación en 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, dieciocho documentos en el año 2015, dieciséis en el 2016, veinte en el 2017, veintiocho en el 2018, cuarenta y uno en el 2019 y cinco a febrero del 2020.

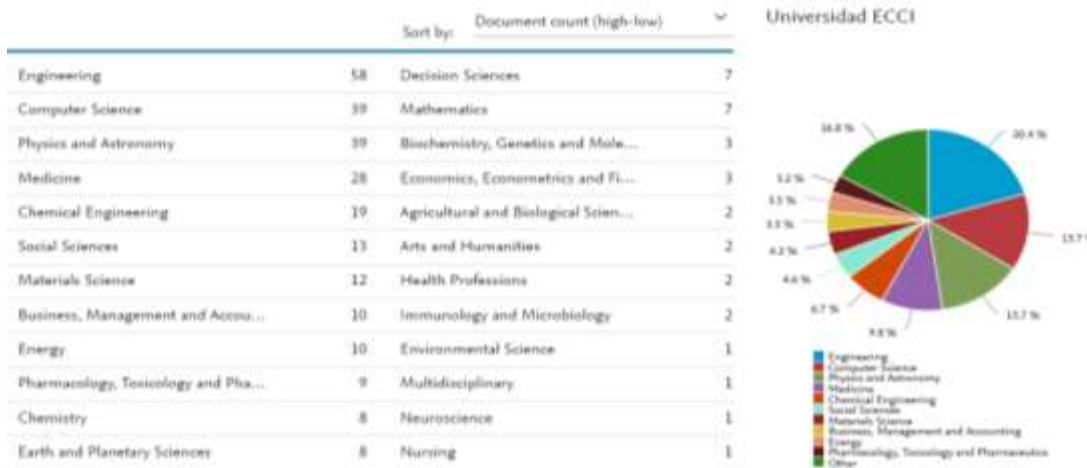
Gráfica 39. Universidad ECCI - Total Producción a febrero de 2020: 145 Productos



Fuente: Base de datos de SCOPUS - Copyright 2020

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 20.4 % en el 2019 contra 23.1% en el 2018, áreas de las ciencias de la computación y física y astronomía con el 13.7% contra el 16.2% del año anterior y una buena participación en el 2019 del área de física y astronomía con el 13.7% contra el 11.6% en el 2018. Así mismo, el área de temas médicos aumenta su participación obteniendo un 9.8% y el área de química se sostiene con un 6.7%. Las demás áreas oscilan entre el 4% y 3% respectivamente. 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.

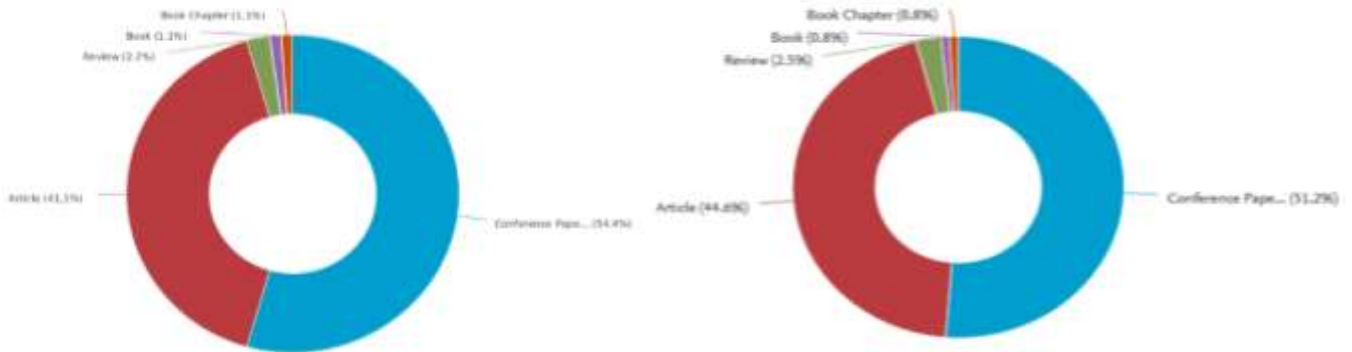
Gráfica 40. Universidad ECCI - Total Producción: 156 Productos por Áreas del Conocimiento



Fuente: Base de datos de SCOPUS – Copyright 2020

Si se analiza la gráfica 41, esta permite establecer un comparativo por tipo de productos acumulados al corte del periodo comprendido entre el año 2017 y febrero de 2020, donde se presenta una evolución adecuada en artículos científicos pasando del 41.1% al 44.6% en el 2018 y a 50.6% a febrero de 2020, como reflejo de la productividad derivada en la generación de proyectos de investigación. En igual sentido el producto que activa las ponencias internacionales como producto de la generación del nuevo conocimiento derivado de proyectos de investigación, alcanza en el periodo analizado el 46.2%. Así mismo, la dinámica de producción de libros de investigación, capítulos de libro y referenciaciones de la producción intelectual, se mantiene en un promedio entre el 3 % y el 4% en los periodos observados.

Gráfica 41. Universidad ECCI Comparativo 2017 – 2018 y 2019 por Tipo de Publicación

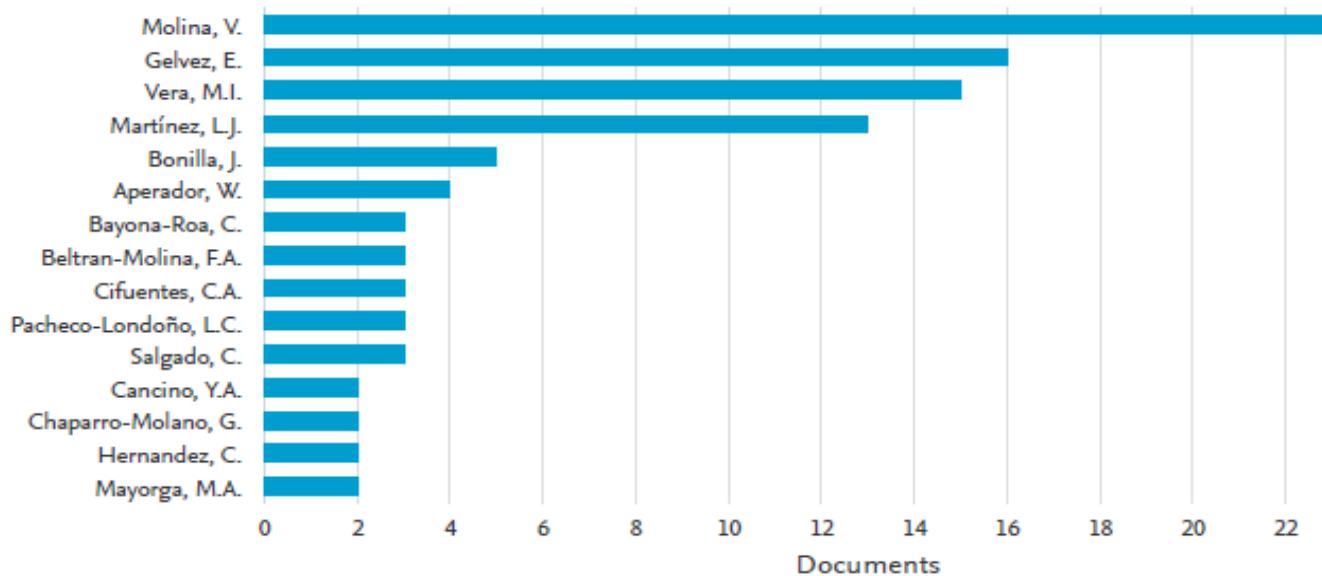




Fuente: Base de datos de SCOPUS – Copyright 2020

De igual manera, la base de datos SCOPUS permite identificar la producción por cada investigador adscritos a los diferentes programas de la Universidad ECCI, tal como se aprecia en la gráfica 42. Es importante tener en cuenta que solo se permite relacionar un máximo de 15 autores.

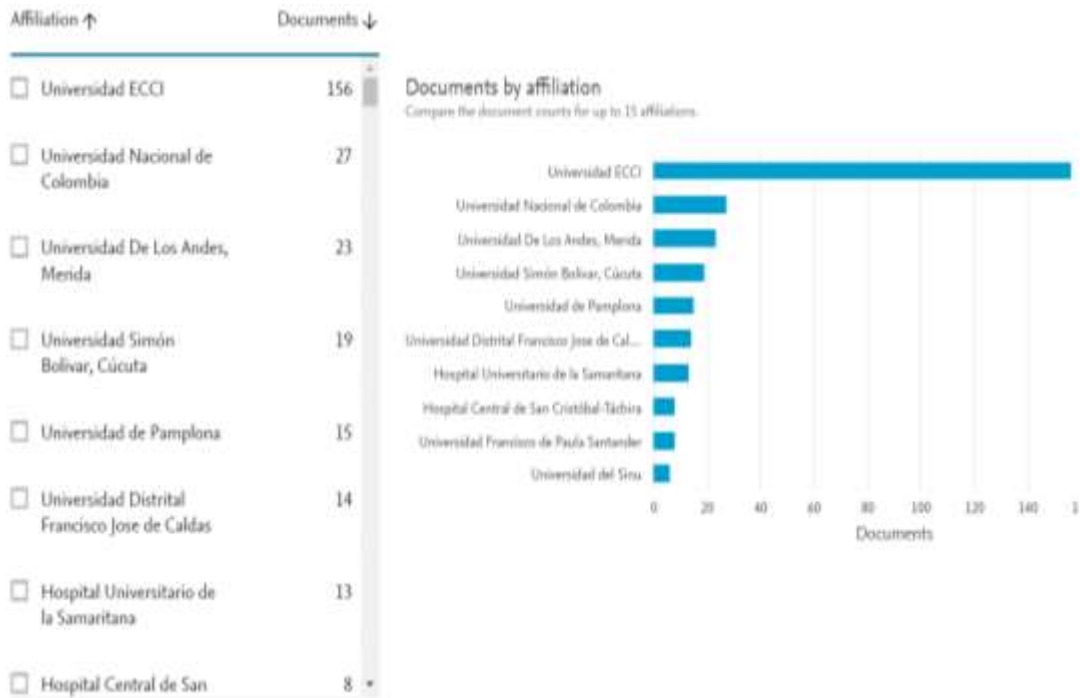
Gráfica 42. Universidad ECCI: Total Producción por Autor: 156 Productos



Fuente: Base de datos de SCOPUS – Copyright 2019

Finalmente, la gráfica 43 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.

Gráfica 43. Universidad ECCI: Total producción: 156 productos por Alianzas



Fuente: Base de datos de SCOPUS – Copyright 2020

IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO



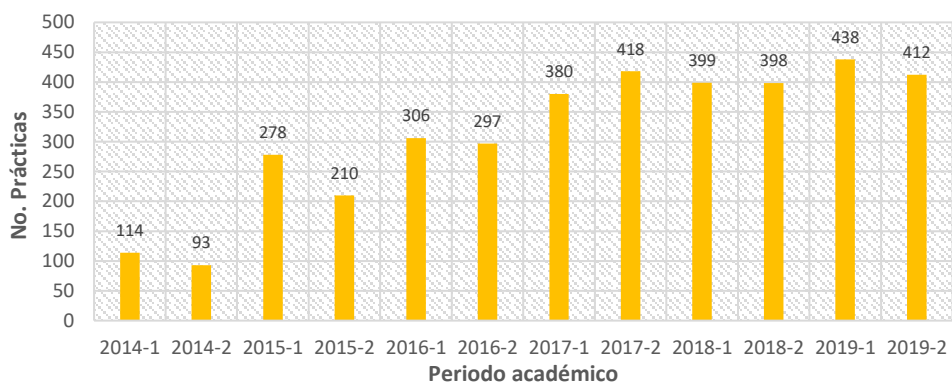
8. IMPACTO Y PRESENCIA EN EL ENTORNO

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 el último año se han incrementado al pasar de 798 en el periodo 2018 a 850 en el año 2019.

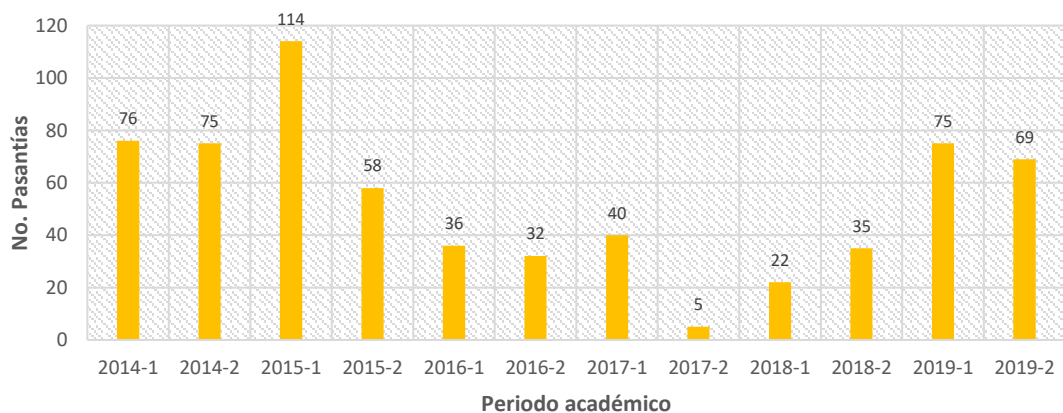
Gráfica 44. Prácticas empresariales realizadas por los estudiantes 2014-2019



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 35 en el periodo 2018-2 a 69 en el periodo 2019-2.

Gráfica 45. Pasantías realizadas por los estudiantes 2014-2019

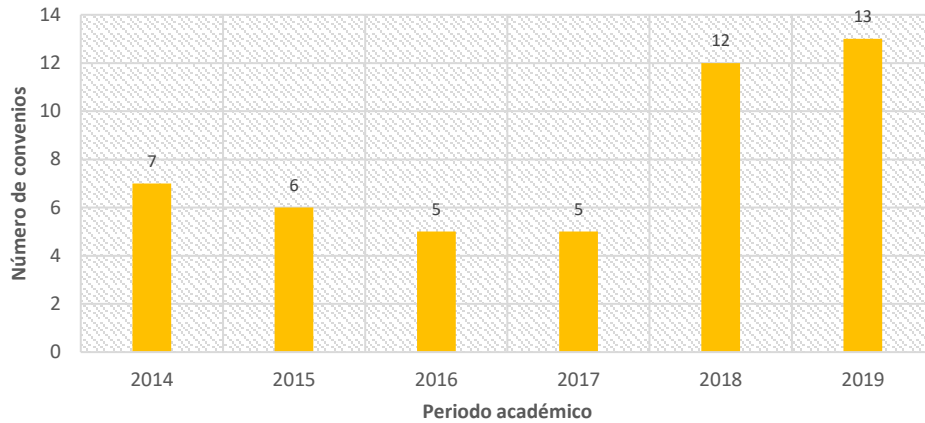


Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

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 año 2019 se incrementó a 13 el número de convenios internacionales vigentes.

Gráfica 46. Convenios de Movilidad estudiantil

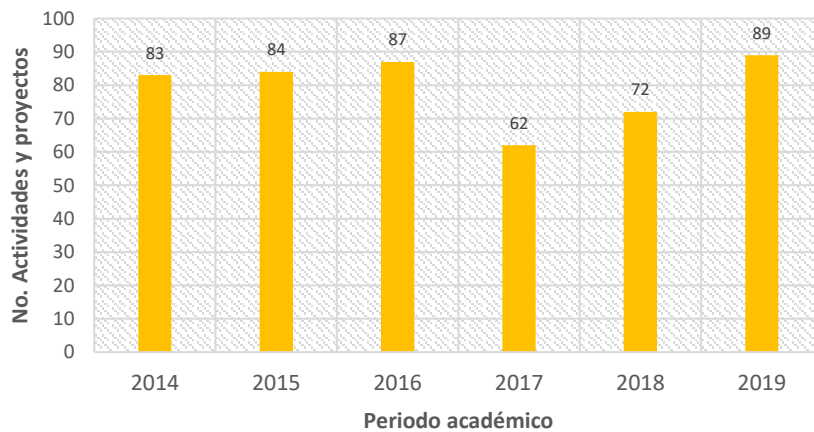


Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

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 docentes, estudiantes, administrativos y empresas. Durante el último año el indicador llegó a 89, entre actividades y proyectos.

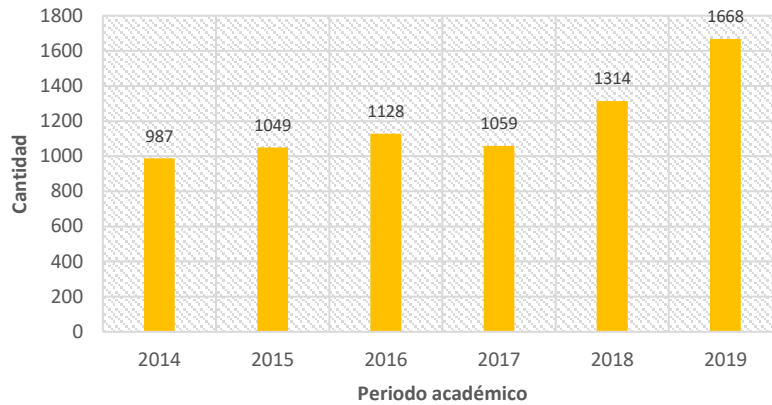
Gráfica 47. Participación de la comunidad académica en proyectos y actividades de extensión



Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

En los periodos comprendidos entre el 2014 y 2019 la participación de la comunidad ECCI, personas externas y empresas en las actividades de extensión ha aumentado significativamente.

Gráfica 48. Participación de la comunidad ECCI, personas externas y empresas en actividades de extensión

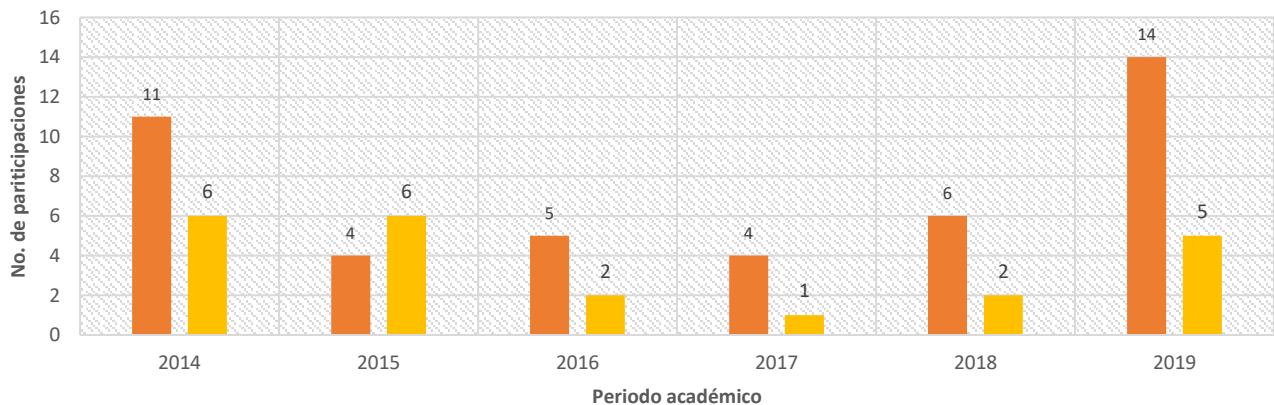


Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

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 año se tuvo una participación de 14 eventos de carácter nacional y 5 de carácter internacional.

Gráfica 49. Participación de acuerdo a la cobertura 2014-2019



■ Suma de cantidad internacional ■ Suma de cantidad nacional

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 2019 se incrementó esta participación.

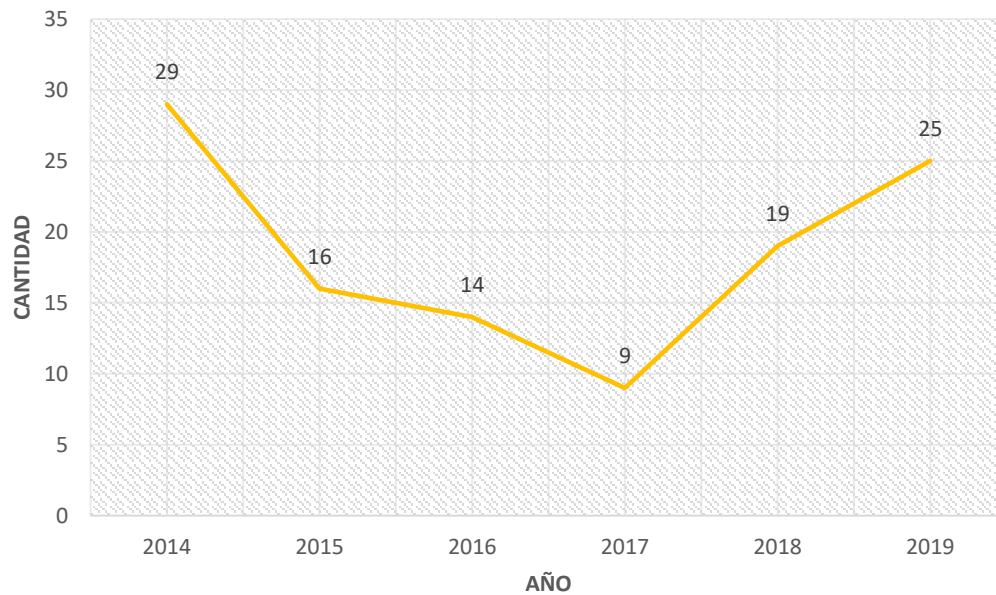
Tabla 53. Profesores visitantes 2014-2019

Periodo	Docentes o expertos extranjeros
2014	29
2015	16
2016	14
2017	9
2018	19
2019	25

Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

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

Gráfica 50. Profesores visitantes en la Universidad 2014– 2019

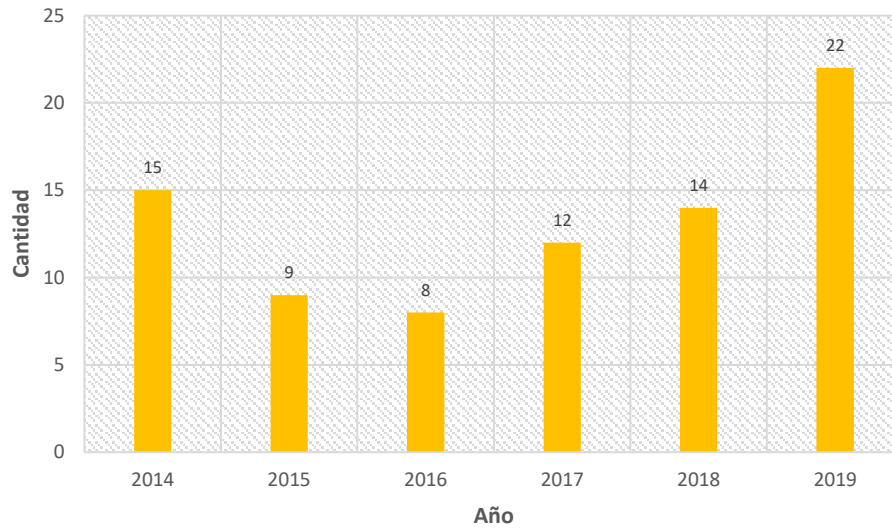


Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

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.

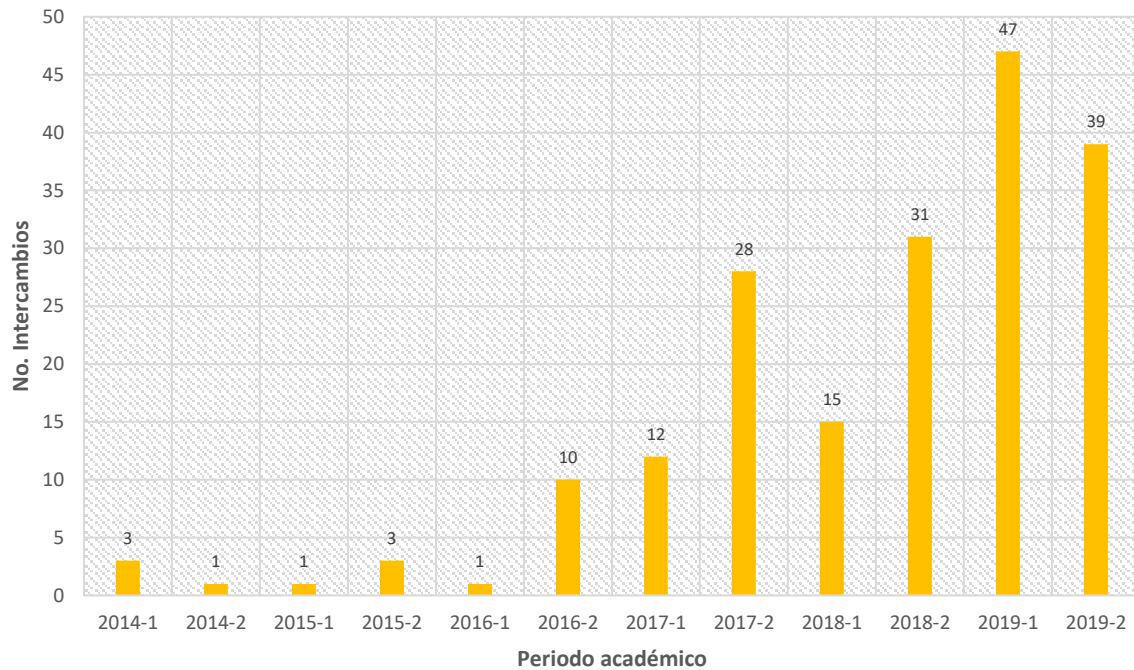
Gráfica 51. Participación de profesores en movilidad internacional



Fuente: Proyección Social y Relaciones Interinstitucionales

Se evidencia la participación de estudiantes en intercambios semestrales a través del tiempo. Para el periodo académico 2019-2; 39 estudiantes realizaron su semestre en el exterior.

Gráfica 52. 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 2019. 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 54. Número de asignaturas virtuales producidas

Periodo	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Total de asignaturas con producción intelectual	5	16	10	36	9
Total de unidades temáticas producidas	10	48	30	108	27

Fuente: Dirección de Virtualidad

Con base en lo anterior y en análisis de los resultados de la tabla 41, se evidencia que para el periodo 2019 hubo mayor inversión presupuestal con respecto al año 2018, de lo cual se obtuvo 57 unidades temáticas más que el año anterior, de tal manera que se consolidó el proceso de producción y se obtuvieron resultados más altos para el año 2019.

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 comenzó el proceso de registro calificado para los programas de posgrado en 2019 de especialización de Gerencia Estratégica de Mercadeo, especialización en Gerencia Financiera y Maestría en Administración, dio comienzo a su proceso de producción y virtualización. Como también la actualización de asignaturas socio humanísticas y la virtualización de las investigaciones para pregrado.

Como resultado de la producción intelectual de programas de pregrado en el 2019 se produjo un total de 20 cursos, donde fueron virtualizadas las 4 investigaciones, 3 materias para Contaduría Pública y se actualizaron los contenidos de 13 asignaturas socio humanísticas. Cada curso cuenta con tres unidades temáticas (una por cada corte académico), para un total de 60 unidades temáticas

Tabla 55. Producción intelectual pregrado

Producción	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Total asignaturas con producción intelectual pregrado	13	10	17	3
Total unidades temáticas producidas de pregrado	36	30	48	12

Fuente: Dirección de Virtualidad

Para el año 2019 se crearon tres nuevos programas de posgrados para un total de 20 cursos, discriminados así: 16 cursos de especializaciones y 8 de maestrías. También se actualizaron los contenidos de la asignatura de posgrados de Higiene y Seguridad Industrial.

Tabla 56. Producción intelectual posgrado

Producción	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Total asignaturas con producción intelectual posgrado	2	0	19	6
Total unidades temáticas producidas posgrado	6	0	57	18

Fuente: Dirección de Virtualidad

Para educación continuada se realizaron 2 diplomados nuevos, uno de Administración y uno para Terpel.

Tabla 57. Producción Educación continuada

Producción	2019-I	2019-II
Total asignaturas con producción intelectual Educación continuada	1	1
Total unidades temáticas producidas Educación continuada	4	3

Fuente: Dirección de Virtualidad

9.2 Virtualización

La Dirección de Virtualidad con su cronograma de producción y virtualización, produjo cursos de socio humanísticas (actualizaciones), pregrado, posgrado y educación continuada. Logrando obtener la virtualización de 32 cursos y un total de 97 OVAS producidas para el 2019.

Tabla 58. Asignaturas virtualizadas

Periodo	2018-I	2018-II	2019-I	2019-II
Total de asignaturas virtualizadas	4	22	21	11
Total de OVA producidos	12	46	64	33

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 al servicio de la sociedad, la Dirección de Virtualidad desarrolla acciones formativas entorno 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 59. Estudiantes inscritos en plataforma

Año	No. Inscritos
2017-1	19062
2017-2	19278
2018-1	19917
2018-2	19504
2019-2	20148

Fuente: Dirección de virtualidad

En el transcurso del 2019-2 se atendieron más de 20148 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 6,17 %, esta variación está directamente relacionada con el número de estudiantes matriculados para cada semestre.

Tabla 60. 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
2019-2	16430	39	367

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 2019-2 en 4771 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.

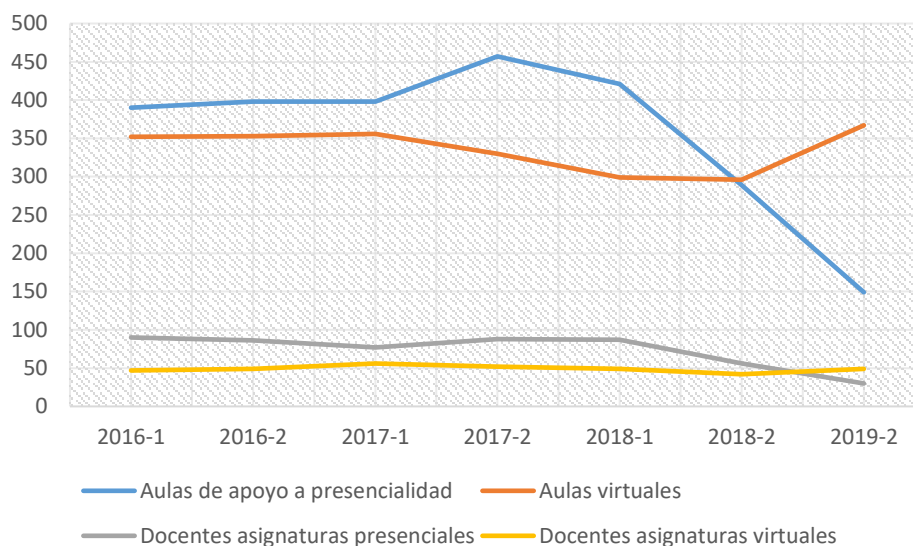
Tabla 61. Totales de asignaturas- docentes - modalidad, aulas virtuales

Asignaturas - docentes	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-2
Aulas de apoyo a presencialidad	390	398	398	457	421	289	149
Aulas virtuales	352	353	356	330	299	296	367
Docentes asignaturas presenciales	90	86	77	88	87	56	30
Docentes asignaturas virtuales	47	49	56	52	49	42	49

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 53. 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 segundo semestre del 2019, se abrieron 149 aulas, dirigidas por 30 docentes y con un impacto en 4.512 estudiantes de los diferentes programas de la universidad ECCI.

Tabla 62. Aulas virtuales como apoyo a la presencialidad

Descripción	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-2
Estudiantes	7518	8601	7758	7669	4936	4512
Docentes	90	77	88	87	56	30
Cursos	390	398	457	421	289	149

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 63. Materias virtuales 100%

Descripción	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-2
Estudiantes	11245	11436	11240	11659	11102	16430
Docentes	47	56	54	49	42	49
Cursos	353	356	330	299	296	367

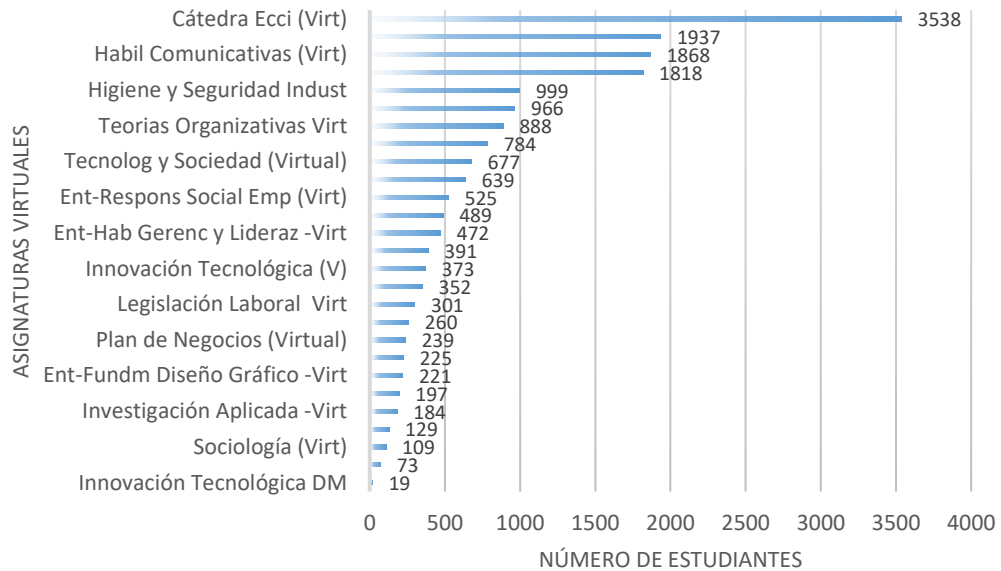
Fuente: Dirección de Virtualidad

9.3.3 Relación de estudiantes inscritos en asignaturas virtuales en el 2019

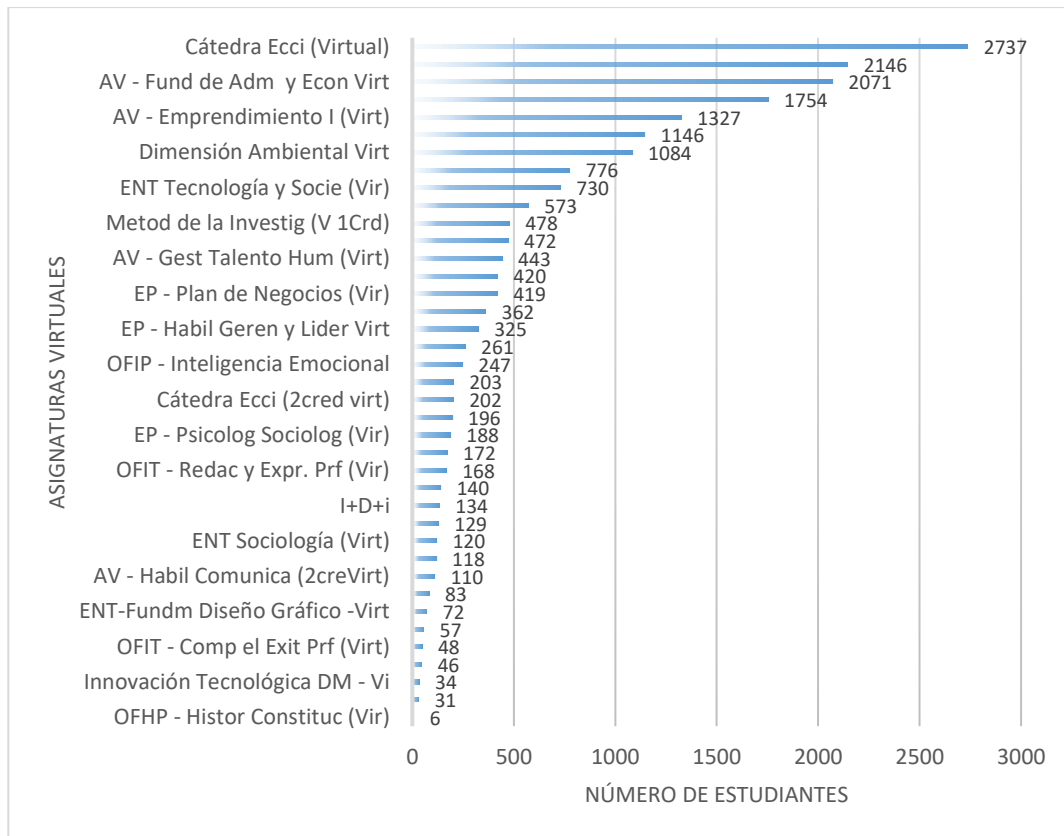
El número de inscritos para los períodos 2019-I y 2019-2 en las asignaturas virtuales ofertadas desde el área socio-humanística, tiene una tendencia similar y las variaciones se presentan de acuerdo al número de matriculados para cada uno. Se identifica que las asignaturas que mayor número de inscritos son: catedra ECCI, ética y sociedad y habilidades comunicativas, lo que representa un comportamiento

similar al de 2018-2. Las asignaturas donde se presentan el menor número de estudiantes es innovación tecnológica para Diseño de Modas y emprendimiento II.

Gráfica 54. Número de estudiantes por asignatura virtual 2019-1.



Gráfica 55. Número de estudiantes por asignatura virtual 2019-2.

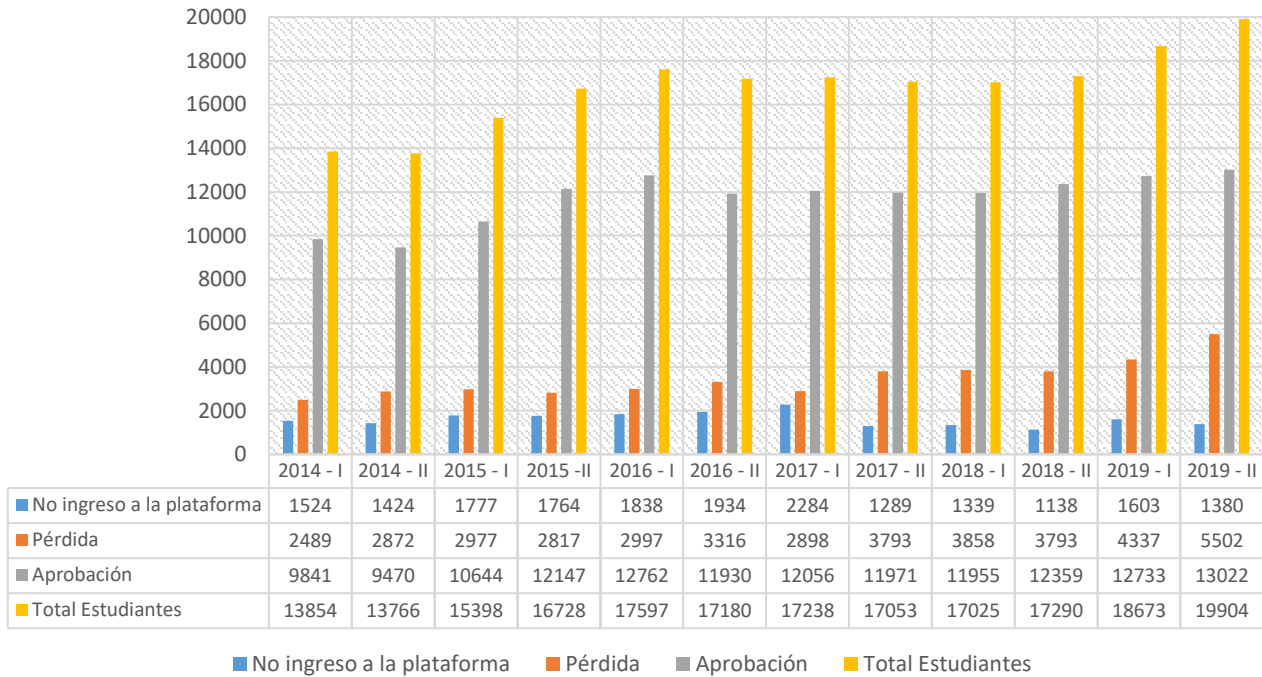


Fuente: Dirección de virtualidad

9.3.4 Estadísticas de aprobación – pérdida – ausentismo en aula virtual

Durante el semestre 2019-2 el proceso de aprobación de materias virtuales mejoró notablemente pasando de 12733 en 2019-1 a 13.022, mientras que el ausentismo disminuyó en un 14%. Lo anterior demuestra efectividad en las estrategias desarrolladas por la dirección de Virtualidad para mejorar el desempeño académico en las asignaturas virtuales.

Gráfica 56. Aprobación – perdida – ausentismo en aula virtual 2014 a 2019



Fuente: Dirección de Virtualidad

9.3.5 Estrategia de apoyo a la permanencia

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 64. Número de aulas virtuales como estrategia de apoyo a la permanencia

	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Matemáticas	11	16	7	14	8	10	6
Lecto-escritura	2	2	1	2	1	2	2

Fuente: Dirección de virtualidad

Para el área de matemáticas en 2019 se gestionaron 16 aulas y para lectoescritura se gestionaron 4 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.

En 2018-2 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 65. Relación de estudiantes matriculados vs los atendidos

Población	2018-2	2019-1	2019-2
Estudiantes matriculados	10366	16430	0
Estudiantes atendidos	7296	5	0

Fuente: VEAD

9.3.6 Formación de tutores virtuales

Como parte del ejercicio en formación y capacitación docente, a lo largo de los dos periodos académicos del 2019, se realizaron talleres de capacitación a los tutores virtuales, con el objetivo de fortalecer sus competencias pedagógicas y tecnológicas dentro de su quehacer como tutores virtuales.

Tabla 66. Capacitación para tutores virtuales

Periodo académico	Capacitación docente	No. Participantes
2019-1	Curso Moodle presencial	65
	Escritura académica	33
Total participantes		98
2019-2	Plantilla de actividades	39
	Preguntar para aprender	39
	Curso Moodle virtual	128
Total participantes		206

Fuente: Dirección de virtualidad

9.3.7 Eventos académicos

Clases Espejo (encuentro sincrónico):

En el 2019 la universidad llevo a cabo grupos de trabajo colaborativos en relación a una temática del plan de estudios, para promover el desarrollo del pensamiento local e internacional, ampliando una visión y proyección en las competencias profesionales. Para esto, se desarrollaron cuatro Clases Espejo y un Encuentro de Experiencias Significativas.

En el primer semestre las Clases Espejo se realizaron con la universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP, México), con las temáticas: Competencias Socio-emocionales en el campo laboral y Vocación Profesional y con impacto a estudiantes de quinto y noveno semestre de Licenciatura en Innovación y Asesoramiento (UPAEP, México) e Ingeniería Mecánica (ECCI).

En el segundo semestre dichas clases se realizaron con la Universidad del Valle de Puebla (UVP), con las temáticas: Cómo crear empresa e Implementación de estrategias de redes sociales para pymes y emprendimientos, con los programas de Contaduría Pública y Mercadeo y Publicidad, impactando a estudiantes de primero a noveno semestre.

De igual forma se llevó a cabo el VII Encuentro de Experiencias Significativas, con el fin de Intercambiar conocimientos y experiencias sobre la implementación de metodologías y herramientas que inciden en los procesos de educación virtual y presencial apoyados en TIC. En esta ocasión se contó con 10 ponentes nacionales, 6 internacionales y con una asistencia de 412 personas.

Tabla 67. Eventos académicos

Actividad	2018-2	2019
Clases espejo sincrónicas	1	4
Asistentes a clases espejo	40	221
Clases espejo semestrales 2019-2		2
Asistentes a clases espejo		43
Encuentro de experiencias significativas	1	1
Asistentes a encuentros de experiencias significativas	120	412

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 10986 en 2019-2

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 - 2019.

Tabla 68. Atención a la comunidad universitaria 2015 – 2019

Periodo	Psicología	Salud (1)	Deportes / Recreación (2)	Cultura y Artes (3)	Permanencia estudiantil (4)	Desarrollo humano (5)	Proyección comunitaria (6)
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
2019-1	228	4279	4025*	9000**	10461	1815	120
2019-2	233	4910	497	9312	10986	2340	133

Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

- 1 Atenciones, consultas
- 2 Torneos
- 3 Cursos formativos, competitivos, participación en torneos
- 4 Estrategias de permanencia que se brindan desde Bienestar Universitario
- 5 Talleres de formación integral, asesorías espirituales
- 6 Cursos para la comunidad

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.

Tabla 69. Comunidad inscrita en las diferentes actividades deportivas 2014-2019

Cursos	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ajedrez	35	25	29	24	24	24	21	19	34	47
Baloncesto	64	45	76	56	64	60	48	48	32	39
Voleibol	75	79	70	80	92	93	95	125	105	128
Fútbol	132	94	131	164	160	158	177	133	176	131
Taekwondo	53	43	65	58	52	53	49	45	50	37
Futsala	42	40	90	58	53	44	55	56	63	52
Tenis de mesa	49	48	54	56	42	45	47	45	49	58
Ultimate	19	19	25	25	32	24	23	33	25	23
Taller de artes	19	19	25	25			16	19	25	25
Yoga		60	67	89	144	81	85	90	91	85
Acondicionamiento Físico						35	20	26	51	44

Fuente: Bienestar Universitario

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 aún se mantienen.

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

Tabla 70. Participación en torneos internos

Torneos Internos	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ajedrez	12	44	49	51	53	82	49	78	48	95
Billar	17	10	16	8	12	12	13	16	32	32
Futsala	157	358	322	327	392	409	425	389	394	308
Tenis de mesa	33	39	33	36	40	54	38	45	31	72
Torneo futsala egresados				126		135		146		150
Triangular de fútbol					52	78		46	38	42
Intercambio de Taekwondo				21	50		50	50	30	30

Fuente: Bienestar Universitario

Bienestar universitario apoya e incentiva la participación de representantes de la institución en competencias 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, 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 2015 al 2019.

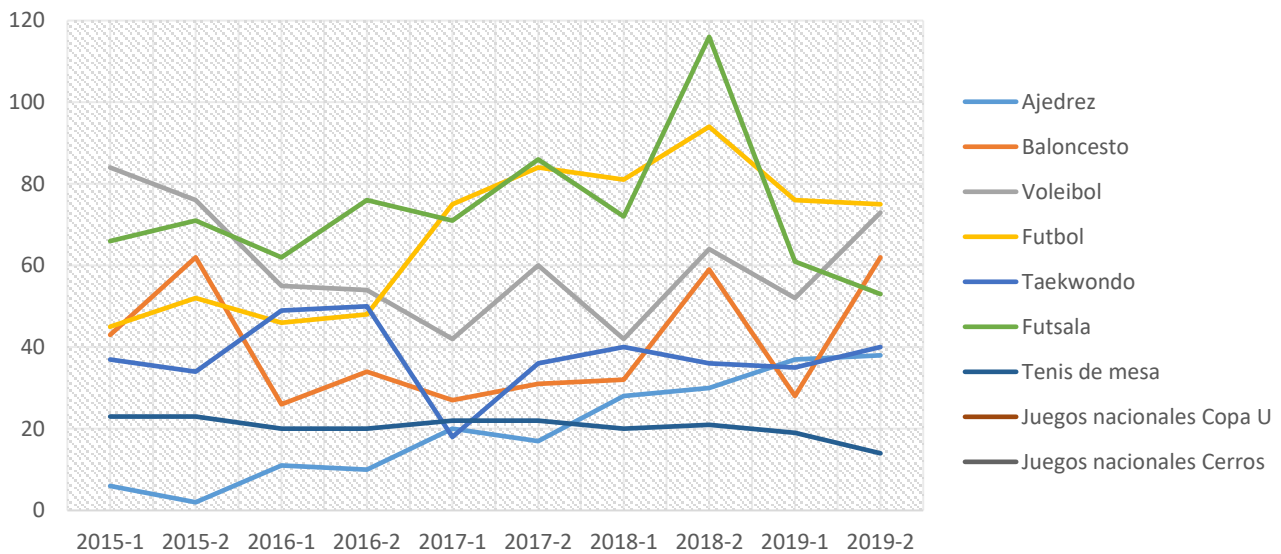
Tabla 71. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2015-2019

Torneos Externos	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ajedrez	6	2	11	10	20	17	28	30	37	38
Baloncesto	43	62	26	34	27	31	32	59	28	62
Voleibol	84	76	55	54	42	60	42	64	52	73
Futbol	45	52	46	48	75	84	81	94	76	75
Taekwondo	37	34	49	50	18	36	40	36	35	40
Futsala	66	71	62	76	71	86	72	116	61	53
Tenis de mesa	23	23	20	20	22	22	20	21	19	14
Juegos nacionales Copa U					10		15		13	
Juegos nacionales Cerros						18		15		12

Fuente: Bienestar Universitario

Para el periodo 2019 se destaca el aumento en la participación en torneos externos de Taekwondo, futbol y futbol sala y la aparición por tercera vez en los juegos nacionales de los Cerros.

Gráfica 57. Participación en los diferentes torneos deportivos externos 2015-2019



Fuente: Bienestar y proyección comunitaria

10.3 Servicios de Salud

Para el entendimiento de este servicio, se establecen dos segmentos separados en los cuales se abordan 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 tiene 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 2053 y en el último año reporta una atención de más de 3000 servicios, seguido de cerca por la atención médica con un crecimiento de 1632 en el último semestre.

Tabla 72. Comunidad universitaria atendida por el servicio médico 2015 – 2019

Tipo de atención médica	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Total enfermería	1410	799	1328	2108	2261	1165	2979	2284	2902	3278
Total servicio médico	182	570	1221	1390	1160	758	1655	1301	1377	1632
Total exámenes ocupacionales	718	477	848	35	0	760	1100	920	660	740
Jornadas de donación de sangre*	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1

Fuente: Bienestar Universitario

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 2019. El detallado de los participantes por servicio se enuncia a continuación.

Tabla 73. Servicios médicos específicos 2015 a 2019

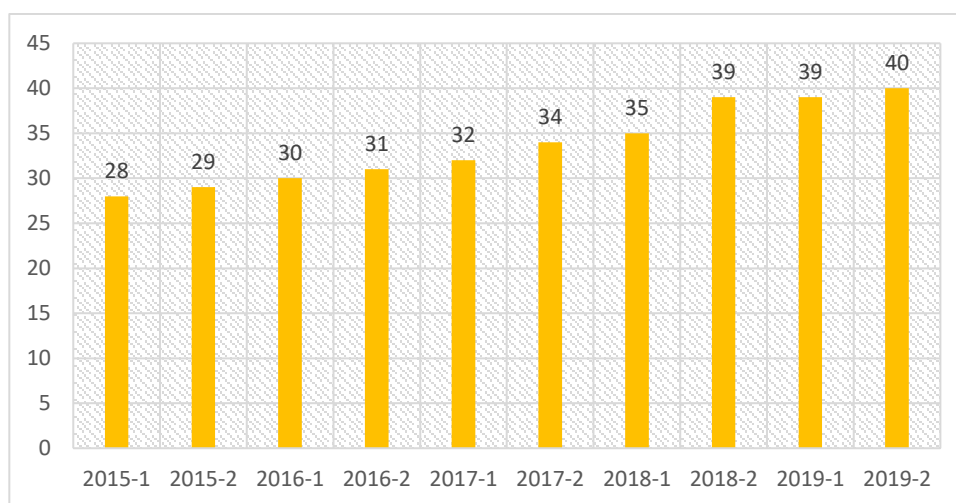
Tipo de atención médica	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Urgencias	25	20	292	224	299	184	194	160	50	58
Planificación	80	92	87	153	151	140	216	179	210	128
Manejo de pacientes crónicos	15	56	109	139	52	84	152	354	432	910
Manejo nutricional	47	30	20	146	91	107	112	95	122	197
Sexualidad responsable	24	38	59	69	9	25	195	220	125	78
Control a gestantes	6	15	36	68	70	42	76	65	17	73
Control de EDA e IRA	0	0	0	70	92	55	68	102	135	334

Fuente: Bienestar Universitario

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 40 en el segundo periodo de 2019, tal como se observa en la gráfica 58.

Gráfica 58. Grupo de profesionales de la unidad. 2015 – 2019



Fuente: Bienestar Universitario

CENTRO DE INFORMACIÓN



11. BIBLIOTECA

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 cuatro sedes en Bogotá; una en la sede principal, otra en la sede Crisanto Luque, en el campus de la 170, en la sede S biblioteca especializada en ciencias jurídicas y en su sede en 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 59 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 23.789 ejemplares.

Tabla 74. Colecciones biblioilustración (2019) Bogotá – Sede Principal

TIPO DE ITEM	EJEMPLARES
Analítica Seriada	177
Libro General	7872
Cd-Dvd	5040
Folletos/Boletín	2
Literatura	490
Mapas	2
Material Mixto	10
Referencia	712
Libro De Reserva	2487
Trabajos De Grado	6991
Trabajos De Grado En Cd	6
TOTAL	23.789

Fuente: Dirección de Biblioteca

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

Tabla 75. Colecciones biblio-ilustración (2019) Bogotá (Sede Crisanto Luque)

Tipo de ítem	Ejemplares
Libro General	1195
Cd-Dvd	65
Referencia	34
Libro De Reserva	417
Total	1.711

Fuente: Dirección de Biblioteca

En la sede 170 contamos con una unidad de información pertinente a la carrera Gastronomía donde los usuarios cuentan con un total de 594 ejemplares para su consulta.

Tabla 76. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca 170

Tipo de Item	Ejemplares
Libro General	362
Cd-Dvd	4
Referencia	115
Libro De Reserva	113
Total	594

Fuente: Dirección de Biblioteca

Para el 2019-2 se genera un nuevo espacio de consulta ubicado en la sede S especializado en Derecho donde se cuenta con un acervo total de 511 ejemplares.

Tabla 77. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca sede S

Tipo de Item	Ejemplares
Libro General	305
Referencia	4
Libro De Reserva	202
Total	511

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 1628 ejemplares.

Tabla 78. Colecciones biblio-ilustración (2019) Biblioteca Medellín

Tipo de Item	Ejemplares
Libro General	990
Cd-Dvd	157
Referencia	116
Libro De Reserva	342
Material Mixto	23
Total	1.628

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 79. Inversión en suscripciones a bases de datos (2015 – 2019)

Títulos bases de datos	2015 Inversión	2016 Inversión	2017 Inversión	2018 Inversión	2019 Inversión	Total Inversión
Sciencedirect		\$ 107.730.000	\$ 113.116.500	\$ 121.280.017	\$ 128.506.491	\$ 470.633.008
Ebsco host Enfermería al día		\$ 50.000.000	\$ 45.000.000	\$ 46.463.000	\$ 50.273.910	\$ 191.736.910
E-libro	\$ 16.305.067	\$ 20.756.299	\$ 21.696.995	\$ 22.998.815	\$ 26.952.590	\$ 108.709.766
Legiscomex	\$ 16.415.625	\$ 34.144.500		\$ 59.000.000		\$ 109.560.125
Multilegis LEGIS Movil	\$ 21.900.000	\$ 21.900.000	\$ 21.900.000	\$ 41.760.000		\$ 107.460.000
VirtualPro	\$ 4.278.000	\$ 5.050.000	\$ 5.100.000	\$ 5.601.750	\$ 12.000.000	\$ 32.029.750
E-collection	-	-	-	-	\$ 6.324.000	\$ 6.324.000
WGSN	-	-	-	-	\$ 26.374.800	\$ 26.374.800
TOTAL	\$ 58.898.692	\$ 207.143.519	\$ 223.885.745	\$ 246.723.582	\$ 300.811.791	\$ 1.037.463.329

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 Alfaomega Cloud.

Tabla 80. Inversiones en títulos de libros electrónicos

Títulos libros electrónicos	2017 Inversión	2018 Inversión	2019 Inversión	Total inversión
Alfaomega Cloud	\$ 7.755.000	\$ 7.880.520	\$ 17.937.024	\$ 33.572.544
Ebooks 7-24		\$ 25.913.000	\$ 17.974.684	\$ 43.887.684
Total	\$ 7.755.000	\$ 33.793.520	\$ 35.911.708	\$ 77.460.228

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 80.

Para el periodo académico 2019-2 se refleja en las estadísticas que el préstamo de material bibliográfico disminuyó en comparación del semestre inmediatamente anterior; cabe anotar que este índice no es negativo al contrario se ve como un aspecto relevante ya que al incursionar con libros electrónicos a permitido la consulta de textos de manera remota generando así dos formas de consulta hacia la comunidad académica las cuales permiten diversas formas de apoyo al desarrollo de las actividades académicas.

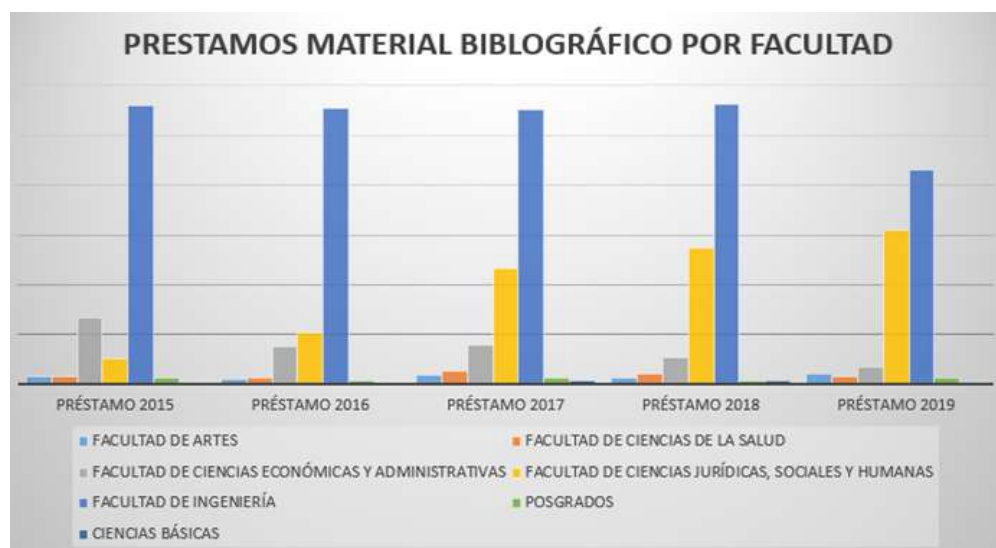
Tabla 81. Préstamo de referencias biblio-ilustración 2015-2019

Facultad	Préstamo 2015	Préstamo 2016	Préstamo 2017	Préstamo 2018	Préstamo 2019	Total 2015-2019
Facultad De Artes	304	197	344	273	425	1543
Facultad De Ciencias De La Salud	299	227	532	437	291	1786
Facultad De Ciencias Económicas Y Administrativas	2688	1501	1548	1102	707	7546
Facultad de Ciencias Jurídicas, Social y Hum	1027	2058	4627	5505	6178	19395
Facultad De Ingeniería	11181	11081	11026	11268	8630	53186
Posgrados	250	159	224	152	231	1016
Ciencias Básicas	0	38	123	164	84	409
TOTAL	15749	15261	18424	18901	16546	84881

Fuente: Dirección de Biblioteca

La siguiente gráfica muestra el comportamiento relacionado con los préstamos realizados por la biblioteca a la comunidad universitaria, se destaca la facultad de Ingeniería, seguida de Ciencias Jurídicas.

Gráfica 59. Servicio de préstamo bibliotecario a la comunidad académica



Fuente: Dirección de Biblioteca

Con relación a la prestación de los libros electrónicos se evidencia un crecimiento del 20% con respecto al año anterior.

Tabla 82. Préstamo libros electrónicos

	2018	2019	Total
Alfaomega Cloud	2869	1611	4480
Ebooks 7-24	1153	3392	4545
Total	4022	5003	9025

Fuente: Dirección de Biblioteca

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 83. Consulta a base de datos 2015 – 2019

Bases de datos	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Virtual pro	47.158	59.181	31.976	35.923	42.024	216.262
Elibro	109.813	115.041	111.451	163.065	203.780	703.150
Legiscomex	20.226	15.320	42.304	27.091	79.334	184.275
Multilegis	4.926	22.390	13.177	43.046	28.550	112.089
Ebsco	--	108.201	187.111	235.421	288.118	818.851
Sciencedirect	--	--	17.511	42.499	65.938	125.948
E-Collection	--	--	--	--	868	868
Wgsn	--	--	--	--	642	642
Total	182.123	320.133	403.530	547.045	707.744	2.162.085

Fuente: Dirección de Biblioteca



A continuación, se representa gráficamente el comportamiento de las consultas a bases de datos durante los periodos de 2015 al 2019

Gráfica 60. Crecimiento anual bases de datos



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

11.2 Bases de datos por suscripción

	<p>SCIENCEDIRECT</p> <p>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.</p>
	<p>EBSCO HOST</p> <p>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.</p>



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.

	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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 monografía.</p>
	<p>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 <i>Applied Science & Technology Source</i> proviene de numerosas fuentes, como las publicaciones especializadas, profesionales y técnicas más importantes y ponencias de conferencias.</p>

	<p>EBOOK ACADEMIC COLLECTION</p> <p>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.</p>
	<p>E-Libro:</p> <p>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.</p> <p>Contenidos de "acceso abierto" (revistas científicas o journals, artículos científicos) seleccionados cuidadosamente, que están gratis en la plataforma y que conforman un valor agregado.</p>
	<p>VIRTUALPRO:</p> <p>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.</p>
	<p>LEGISCOMEX:</p> <p>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.</p>

	<p>MULTILEGIS</p> <p>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.</p>
	<p>LEGISMOVIL</p> <p>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.</p>
	<p>COMUNIDAD CONTABLE</p> <p>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.</p>
	<p>LEGIS-XPERTA</p> <p>Es una base de datos que contiene la mejor colección de publicaciones jurídicas y contables del mercado.</p>
	<p>E-COLLECTION</p> <p>El Centro de Información de ICONTEC, es una unidad de información especializada en el tema de Normalización, Certificación y Calidad. Conozca el más actualizado fondo documental de Normas Técnicas Colombianas, Normas ISO y Normas IEC.</p>
	<p>WGSN</p> <p>El Líder mundial en Pronósticos de Tendencias de Moda. Mejore su planning con pronósticos de tendencias y colores con más de 2 años de anticipación. Encuentre inspiración con más de 22 millones de imágenes, además de millas de archivos CAD y diseños pecado regalías.</p>

11.3 Libros electrónicos por suscripción

	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>EBSCOhost. Ofrece una variedad de bases de datos (revistas y libros electrónicos) en texto completo de diferentes áreas de conocimiento.</p> <p>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.</p>

BOLETÍN ESTADÍSTICO

ECCI

2019 **ELECTRÓNICO**

ISSN: 2357-6405

