



Anuario Estadístico

2016



**Tecnológico
de Antioquia**
Institución Universitaria
VIGILADA MINEDUCACIÓN





Anuario Estadístico

2016



Tecnológico
de Antioquia
Institución Universitaria
VIGILADA MINEDUCACIÓN



Anuario Estadístico 2016

Número 3, diciembre de 2017

Edición en línea: ISSN: 2619-5240

Edición

Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria

Calle 78B N.º 72A-220

Teléfono (+57) (4) 444 37 00

tecnologico@tdea.edu.co

Medellín – Colombia

www.tdea.edu.co

Lorenzo Portocarrero Sierra

Rector

Nora Viviana Guzmán Navarro

Profesional Universitaria de Relaciones Públicas

Luis Fernando Cifuentes Valencia

Director de Planeación (E)

Carlos Alberto Cortés López

Líder Proceso de las TIC

Bertha Lía Giraldo Zuluaga

Profesional Universitaria de Planeación

Diana Cristina Castro Valencia

Profesional Universitaria de Estadísticas

Coordinación general

Diana Cristina Castro Valencia

Apoyo

Narbelly Rengifo Cardozo

Monitora de Estadísticas

Fotografías

Oficina de Comunicaciones

Corrección de estilo, diseño, diagramación y animación

Divegráficas Ltda.

Publicado en línea en Colombia/Published in Colombia

Todos los derechos reservados.

Esta publicación puede ser reproducida, en todo o en parte y por cualquier medio, citando la fuente.



Consejo Directivo

Luis Pérez Gutiérrez

Gobernador de Antioquia

Néstor David Restrepo Bonnett

Representante del Gobernador de Antioquia

María Victoria Mejía Orozco

Representante del Presidente de la República

Adriana María Colmenares Montoya

Representante de la Ministra de Educación

Jorge Mario Uribe Vélez

Representante del sector productivo

Nelsón Ceballos Maya

Representante de los exrectores

Elimeleth Asprilla Mosquera

Representante de las directivas académicas

José María Gutiérrez Londoño

Representante de los docentes

Romel Dairo Aguirre Holguín

Representante de los egresados

Mauricio Urrego Álvarez

Representante de los estudiantes

Lorenzo Portocarrero Sierra

Rector

Leonardo García Botero

Secretario General

Consejo Académico

Lorenzo Portocarrero Sierra

Rector

Elimeleth Asprilla Mosquera

Vicerrector Académico

José Albán Londoño Arias

Decano Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Juan Camilo Giraldo Mejía

Decano Facultad de Ingeniería

Luz Elena Mira Olano

Decana Facultad de Derecho y Ciencias Forenses

Julio Andrés Giraldo Soto

Decano Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Luz Miryam Gómez Piñérez

Representante de los docentes

Fabio Alberto Vargas Agudelo

Director de Investigación

Mildred Tatiana Cartagena Cruz

Representante de los estudiantes

Leonardo García Botero

Secretario General



Comité Rectoral

Lorenzo Portocarrero Sierra

Rector

Elimeleth Asprilla Mosquera

Vicerrector Académico

Leonardo García Botero

Secretario General

Luis Fernando Cifuentes Valencia

Director de Planeación (E)

Fabio Alberto Vargas Agudelo

Director de Investigación

Beatriz Eugenia Muñoz Caicedo

Directora Administrativa y Financiera

Sorelly Moreno Carvajal

Directora de Bienestar

Víctor Arbeláez Palacio

Director de Regionalización

Jasson Alberto De La Rosa Isaza

Director de Control Interno

Daryeny Parada Giraldo

Directora de Extensión Académica

Carolina Franco Arroyave

Directora de Internacionalización



Tabla de contenido

Presentación.....	11
Misión.....	12
Visión.....	12
Principios.....	12
Valores.....	12
TdeA en cifras 2016.....	13
Reconocimientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) 2016: Acreditación institucional y de programas académicos.....	17
Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso, año 2016.....	22
Los 10 programas académicos de pregrado con mayor demanda en el año 2016.....	33
Población estudiantil en pregrado y postgrado, año 2016.....	34
Graduados en pregrado y postgrado, año 2016.....	53
Examen de Estado: Saber Pro (programas profesionales) y TyT (Técnicos y Tecnológicos).....	72
Investigación.....	78
Bienestar institucional.....	81
Información financiera.....	88
Internacionalización.....	93
Biblioteca.....	101
Extensión académica: la tercera misión.....	107
Espacios físicos.....	123

Lista de tablas

Tabla 1.	Programas académicos en pregrado con resolución de registro calificado vigente año 2016.....	19	Tabla 14.	Matriculados en pregrado en la subregión nordeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	44
Tabla 2.	Programas académicos en pregrado con acreditación de alta calidad vigente año 2016. Municipio de oferta: Medellín.....	21	Tabla 15.	Matriculados en pregrado en la subregión Urabá por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	41
Tabla 3.	Programas académicos en postgrado con registro calificado vigente año 2016. Municipio de oferta: Medellín.....	21	Tabla 16.	Matriculados en pregrado en la subregión Bajo Cauca por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	41
Tabla 4.	Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1 (dato mayor del año).....	23	Tabla 17.	Matriculados en postgrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	42
Tabla 5.	Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	26	Tabla 18.	Matriculados en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	42
Tabla 6.	Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado en el Área Metropolitana* por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	29	Tabla 19.	Matriculados en pregrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	43
Tabla 7.	Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado en región de suroeste por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	32	Tabla 20.	Matriculados en postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	44
Tabla 8.	Matriculados en pregrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	35	Tabla 21.	Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí y Copacabana por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	45
Tabla 9.	Matriculados en pregrado en Itagüí por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	37	Tabla 22.	Matriculados en pregrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	46
Tabla 10.	Matriculados en pregrado en Copacabana por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	38	Tabla 23.	Matriculados en pregrado en Itagüí por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	47
Tabla 11.	Matriculados en pregrado en la subregión oriente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	39	Tabla 24.	Matriculados en pregrado en Copacabana por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	48
Tabla 12.	Matriculados en pregrado en la subregión suroeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	39	Tabla 25.	Matriculados en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	49
Tabla 13.	Matriculados en pregrado en la subregión norte por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	40	Tabla 26.	Matriculados en pregrado en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	50
			Tabla 27.	Matriculados por tipo de programa y nivel de formación año 2016.....	51
			Tabla 28.	Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y sexo, semestre 2016-2.....	51
			Tabla 29.	Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y ubicación, semestre 2016-2.....	52

Tabla 30. Graduados en pregrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	54	Tabla 46. Graduados por tipo de programa y nivel de formación año 2016.....	69
Tabla 31. Graduados en pregrado en Itagüí por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	55	Tabla 47. Evolución graduados en pregrado y postgrado, años 1986 a 2016.....	70
Tabla 32. Graduados en pregrado en la subregión oriente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	56	Tabla 48. N.º de docentes que asistieron al curso Saber Pro, año 2016.....	74
Tabla 33. Graduados en pregrado en la subregión suroeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	57	Tabla 49. N.º de estudiantes participantes en las capacitaciones Saber Pro, año 2016.....	75
Tabla 34. Graduados en pregrado en la subregión norte por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	58	Tabla 50. N.º de estudiantes que realizaron el simulacro en pruebas Saber Pro, competencia inglés, año 2016.....	75
Tabla 35. Graduados en pregrado en la subregión nordeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	59	Tabla 51. Estudiantes que recibieron incentivo por el desempeño destacado en las pruebas de estado, año 2016.....	76
Tabla 36. Graduados en pregrado en la subregión occidente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2...	60	Tabla 52. Escala de medición pruebas Saber TyT.....	77
Tabla 37. Graduados en postgrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	61	Tabla 53. Promedio del puntaje global y desviación estándar por nivel de agregación Saber TyT, año 2016.....	77
Tabla 38. Graduados en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	62	Tabla 54. Escala de medición pruebas Saber Pro.....	77
Tabla 39. Graduados en pregrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	63	Tabla 55. Promedio del puntaje global y desviación estándar por nivel de agregación Saber Pro, año 2016.....	96
Tabla 40. Graduados en postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	64	Tabla 56. Internacionalización curricular de programas académicos.....	98
Tabla 41. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	65	Tabla 57. Convenios de cooperación académica activos 2016.....	104
Tabla 42. Graduados en pregrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	66	Tabla 58. Préstamos por programa académico y estamento, año 2016.....	109
Tabla 43. Graduados en pregrado en Itagüí por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	67	Tabla 59. Participantes programas educativos Cátedra CUAM, año 2016...	109
Tabla 44. Graduados en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	68	Tabla 60. Participantes en los cursos de idiomas, año 2016.....	109
Tabla 45. Graduados en pregrado en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	69	Tabla 61. Participación en eventos de educación continua por dependencia académica, año 2016.....	110
		Tabla 62. Participación en eventos realizados en el Complejo Financiero, año 2016.....	111
		Tabla 63. Participación en cátedras abiertas por dependencia académica, año 2016.....	113
		Tabla 64. Convenios de cooperación, año 2016.....	114

Tabla 65. Convenio interadministrativo de articulación con la media técnica laboral.....	115
Tabla 66. Contratos o convenios interadministrativos.....	117
Tabla 67. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Inclusión Departamento de Antioquia.....	120
Tabla 68. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Unidad de Atención Integral UAI, Municipio de Medellín.....	121
Tabla 69. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Inclusión Envigado.....	121
Tabla 70. Participantes por estrategia, convenio de asociación con la Secretaría de las Mujeres.....	122
Tabla 71. Edificaciones donde se ejerce la labor académica, cifras en metros cuadrados (m ²), año 2016.....	124
Tabla 72. Edificaciones complementarias, cifras en metros cuadrados (m ²), año 2016.....	125
Tabla 73. Edificaciones de control, cifras en metros cuadrados (m ²), año 2016.....	125
Tabla 74. Áreas para la recreación y el deporte al aire libre, cifras en metros cuadrados (m ²), año 2016.....	125
Tabla 75. Resumen áreas, cifras en metros cuadrados (m ²), año 2016.....	125

Lista de gráficas

Gráfica 1. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/ inscritos), en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	24
Gráfica 2. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	25
Gráfica 3. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/ inscritos), en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	27
Gráfica 4. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	28
Gráfica 5. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/ inscritos), en pregrado en el Área Metropolitana por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	30
Gráfica 6. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado en el Área Metropolitana por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	31
Gráfica 7. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/ inscritos) en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	32
Gráfica 8. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.....	32
Gráfica 9. Matriculados en pregrado y postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	43
Gráfica 10. Matriculados en pregrado y postgrado por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	43

Gráfica 11. Matriculados en pregrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	44	Gráfica 27. Graduados en pregrado y postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	62
Gráfica 12. Matriculados en pregrado por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	44	Gráfica 28. Graduados en pregrado y postgrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	62
Gráfica 13. Matriculados en postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	45	Gráfica 29. Graduados en pregrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	63
Gráfica 14. Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí y Copacabana por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	46	Gráfica 30. Graduados en pregrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	63
Gráfica 15. Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí, Copacabana por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	46	Gráfica 31. Graduados en postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	64
Gráfica 16. Matriculados en pregrado en Medellín por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	47	Gráfica 32. Graduados en postgrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	64
Gráfica 17. Matriculados en pregrado en Medellín por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	47	Gráfica 33. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	65
Gráfica 18. Matriculados en pregrado en Itagüí por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	48	Gráfica 34. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	65
Gráfica 19. Matriculados en pregrado en Itagüí por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	48	Gráfica 35. Graduados en pregrado en Medellín por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	66
Gráfica 20. Matriculados en pregrado en Copacabana por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	49	Gráfica 36. Graduados en pregrado en Medellín por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	66
Gráfica 21. Matriculados en pregrado en Copacabana por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	49	Gráfica 37. Graduados en pregrado en Itagüí por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	67
Gráfica 22. Matriculados en pregrado en regiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	50	Gráfica 38. Graduados en pregrado en Itagüí por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	67
Gráfica 23. Matriculados en pregrado en regiones por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.....	50	Gráfica 39. Graduados en pregrado en regiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	68
Gráfica 24. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y sexo, semestre 2016-2.....	51	Gráfica 40. Graduados en pregrado en regiones por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.....	68
Gráfica 25. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y ubicación, semestre 2016-2.....	52	Gráfica 41. Graduados en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.....	69
Gráfica 26. Evolución matriculados en pregrado y postgrado semestres 2007-1 a 2016-2.....	52	Gráfica 42. Evolución graduados en pregrado y postgrado años 1986 a 2016.....	71
		Gráfica 43. Graduados en pregrado y postgrado por ubicación, años 1986 al 2016.....	71

Lista de figuras

Figura 1.	Programas académicos activos.....	13	Figura 24.	Estadísticas Fondo EPM.....	86
Figura 2.	Programas con acreditación de alta calidad.....	13	Figura 25.	Estadísticas programa tiquete de transporte estudiantil.....	87
Figura 3.	Inscritos y admitidos en pregrado y postgrado.....	13	Figura 26.	Estadísticas programa fondo alimentario.....	87
Figura 4.	Tasas de absorción.....	14	Figura 27.	Estadísticas becas Colombo Suiza.....	87
Figura 5.	Matriculados en programas académicos de pregrado y postgrado.....	14	Figura 28.	Ejecución presupuestal de ingresos a diciembre 31 de 2016..	89
Figura 6.	Grupos de investigación, Convocatoria 737 de 2015 de Colciencias.....	14	Figura 29.	Ejecución presupuestal de gastos a diciembre 31 de 2016..	89
Figura 7.	Personal docente: planta, ocasionales y de cátedra, por nivel de formación.....	15	Figura 30.	Comparativo estados financieros, balance general años 2015-2016.....	90
Figura 8.	Personal administrativo.....	16	Figura 31.	Comparativo estados financieros, estado de actividad económica, financiera, social y ambiental años 2015-2016...	90
Figura 9.	Los 10 programas académicos de pregrado con mayor número de personas inscritas, semestre 2016-1.....	33	Figura 32.	Indicadores financieros años 2015-2016.....	91
Figura 10.	Grupos de investigación, Convocatoria 737 de 2015 Colciencias.....	79	Figura 33.	Proyecto estratégico de internacionalización.....	94
Figura 11.	Docentes de tiempo completo clasificados como investigadores, Convocatoria 737 de 2015 Colciencias.....	79	Figura 34.	Conociendo país.....	95
Figura 12.	Semilleros de investigación 2016.....	80	Figura 35.	Estadísticas de libros, revistas, computadores portátiles, trabajos de grado, archivo vertical.....	102
Figura 13.	Proyectos de investigación 2016.....	80	Figura 36.	Bases de datos.....	102
Figura 14.	Publicaciones 2016.....	80	Figura 37.	Libros electrónicos.....	103
Figura 15.	Estadísticas del evento inducción a la vida institucional.....	82	Figura 38.	Capacitación en uso y manejo de las bases de datos.....	103
Figura 16.	Estadísticas talleres de desarrollo humano.....	82	Figura 39.	Estadística de préstamos por dependencia académica y estamento, año 2016.....	104
Figura 17.	Estadísticas atención en salud integral.....	83	Figura 40.	Los 10 más. Mayor cantidad de préstamos por programa académico y estamento, año 2016.....	105
Figura 18.	Campañas de promoción y prevención.....	83	Figura 41.	Convenios de préstamo interbibliotecario.....	106
Figura 19.	Participación en Redes Interuniversitarias.....	84	Figura 42.	Inversiones año 2016.....	106
Figura 20.	Estadísticas Cátedra Acude.....	84	Figura 43.	Proyectos de emprendimiento y participantes por municipio.....	115
Figura 21.	Estadísticas exaltaciones reconocimiento de la matrícula.....	85	Figura 44.	Proyectos incubados, año 2016.....	116
Figura 22.	Estadísticas estudiantes beneficiados con las monitorías.....	85	Figura 45.	Estadísticas convenios/contratos, año 2016.....	122
Figura 23.	Estadísticas semilleros deportivos.....	86	Figura 46.	Espacios físicos, año 2016.....	126



Presentación

El Anuario Estadístico 2016, de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia es una compilación de datos, que contiene las principales estadísticas de los procesos que ejecutan las áreas académicas y administrativas, su objetivo es mostrar las ejecutorias más relevantes en los ámbitos de docencia, investigación, extensión y bienestar institucional.

La versión electrónica puede ser consultada en: www.tdea.edu.co
Opción: Conoce >> Planeación Institucional >> Estadísticas >> Anuario Estadístico 2016.

Los comentarios, sugerencias, correcciones pueden ser enviados a los correos electrónicos: planeacion@tdea.edu.co; dcastrov@tdea.edu.co

Tecnológico de Antioquia
Dirección de Planeación
Calle 78B N.º 72A - 220 Medellín - Colombia
PBX: (574) 444 37 00 extensiones 1053, 2058.

Misión

Formar personas comprometidas con el desarrollo del departamento y del país, en los ciclos de formación técnica profesional, tecnológico, profesional universitario y de formación avanzada, desde un Proyecto Educativo Institucional que potencializa la construcción de conocimiento, fomenta el espíritu humanista, crítico e investigativo, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.

Visión

Para el año 2024, el Tecnológico de Antioquia se identificará como una Institución Universitaria, líder en el orden departamental, competitiva en el ámbito nacional, con proyección internacional, reconocida por la excelencia académica y la calidad humana de sus integrantes, para responder con eficiencia, eficacia, pertinencia y compromiso social a los requerimientos y necesidades de la sociedad y, en particular, de las distintas regiones del departamento de Antioquia.

Principios

Ciencia: construimos conocimiento con sinergia, reconociendo al ser humano por su condición de inteligencia con la capacidad de crear, trascender y desarrollar sus habilidades, siempre con respeto hacia los otros seres humanos y el entorno que habita.

Virtud: formamos desde la articulación de procesos de aprendizaje con la ética profesional, el desempeño idóneo desde la moral y la integridad como ser social; siempre con la cooperación entre los hombres y la convivencia pacífica alineadas al bien común.

Libertad: respecto al pluralismo de las conciencias y al fomento de la reflexión libre y espíritu crítico, sustentados en la coherencia del pensamiento y de las acciones humanas.

Valores

Autonomía institucional: para el cumplimiento de los objetivos misionales.

Calidad: articulada a todas las disciplinas en un proceso transversal, planeado para el mejoramiento continuo.

Equidad, justicia e inclusión: para todos los grupos poblacionales que componen la comunidad institucional, reconociéndoles las mismas capacidades para desarrollarse integralmente y articularse con la sociedad.

Ética: en la formación integral con bases morales sólidas que permitan proyectar el compromiso y excelencia en los procesos de aprendizaje.

Excelencia: en los procedimientos administrativos y en las realizaciones académicas.

Integridad: marcada por la probidad en el marco legal de los procedimientos y en la rectitud de las acciones.

Respeto: al ser, a su individualidad y a su condición.

Responsabilidad social: enlazada al liderazgo en entornos sostenibles de convivencia pacífica y bienestar colectivo.

Solidaridad: hilvanada por la interacción fraterna y espiritual, fundamentada en el respeto por el otro, la defensa del bien común y el anhelo colectivo de una vida exitosa para los integrantes del proceso académico.

Transparencia: en el manejo de los recursos públicos y bienes comunes, que asegure la permanencia y gobernanza institucional y que se extienda al proceso académico, educando para la vida a los futuros profesionales con rectitud y honestidad.



TdeA en cifras 2016



Figura 1. Programas académicos activos.



Figura 3. Inscritos y admitidos en pregrado y postgrado.

*Los municipios donde se ofrecieron los programas académicos fueron Itagüí y Copacabana.

**Los municipios donde se ofrecieron los programas académicos fueron Andes, Cauca, Don Matías, Jericó, La Pintada, Santa Rosa de Osos, Sonsón, Turbo, Urrao y Yolombó.

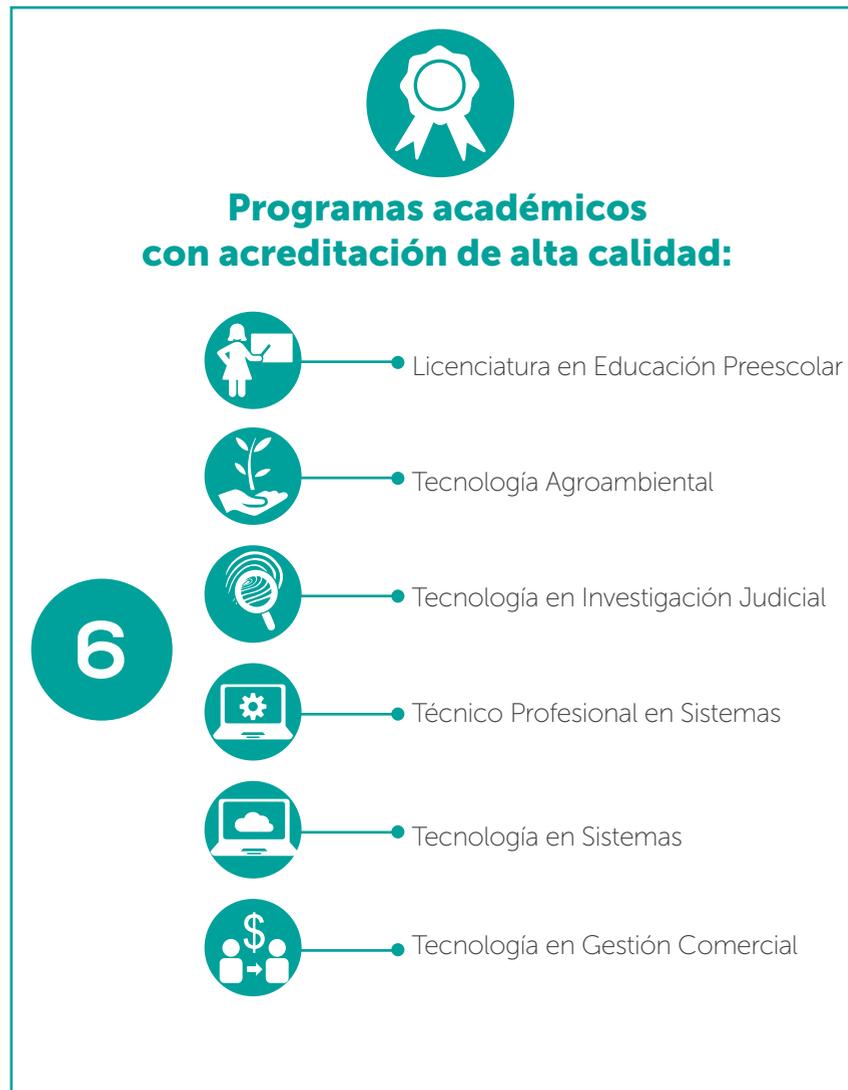


Figura 2. Programas académicos con acreditación de alta calidad.



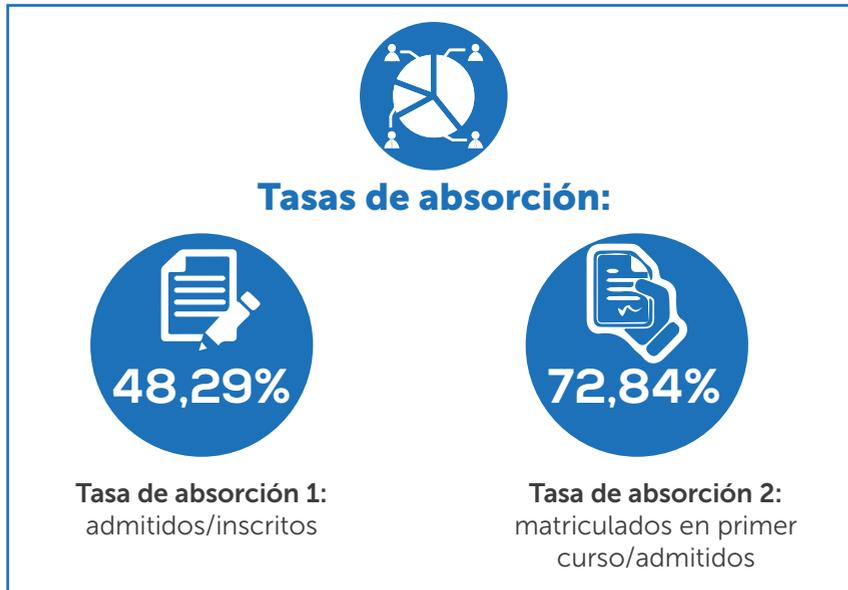


Figura 4. Tasas de absorción.



Figura 5. Matriculados en programas académicos de pregrado y postgrado.



Figura 6. Grupos de investigación, Convocatoria 737 de 2015 Colciencias.



Personal docente: planta, ocasionales y de cátedra, por nivel de formación:

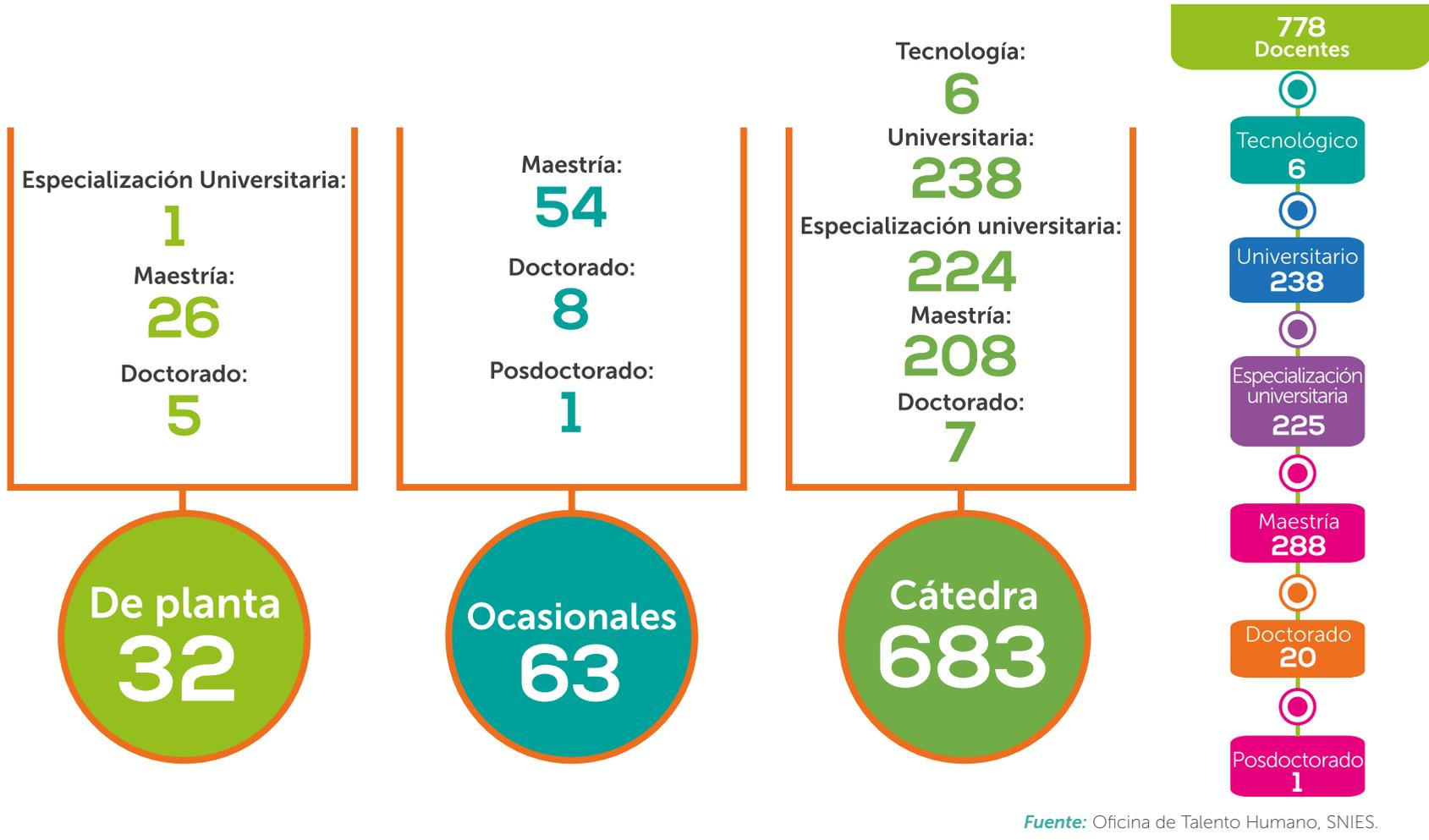


Figura 7. Personal docente: planta, ocasionales y de cátedra, por nivel de formación.





Figura 8. Personal administrativo.



Con el compromiso de todos logramos la
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD



Reconocimientos del Ministerio de Educación Nacional
**2016: Acreditación Institucional
y de programas académicos**

La evaluación de la calidad correspondiente a la acreditación institucional, se centra en el cumplimiento de los objetivos de la educación superior que incluyen naturalmente, como elementos universales, la formación integral, la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento, y la contribución a la formación de profesionales y consolidación de las comunidades académicas. Se centra, además, en el logro de los postulados de las misiones y proyectos institucionales, y en la pertinencia social, cultural y pedagógica de esas misiones y proyectos; además, atiende a la manera como la institución afronta el cumplimiento de sus funciones básicas en los distintos campos de acción de la educación superior, al clima institucional, a los recursos con que cuenta y a su desempeño global. Cuando se habla de instituciones resulta necesario enfatizar el vínculo entre pertinencia y calidad: a la exigencia académica sobre la calidad de los programas, que también resulta ser esencial cuando se juzga sobre la institución como un todo, se añade, en este caso, una exigencia particular relacionada con su papel social.¹

La Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia, recibió por parte del Ministerio de Educación Nacional la Acreditación Institucional de Alta Calidad, mediante la Resolución 16890, del 22 de agosto de 2016, vigencia: 4 años.

El registro calificado es la licencia que el Ministerio de Educación Nacional otorga a un programa de Educación Superior, cuando demuestra ante el mismo que reúne las condiciones de calidad que la ley exige. El Estado en concertación con el sector educativo superior, define y evalúa permanentemente esas condiciones de calidad, tanto para programas como para Instituciones.²

¹ <https://www.cna.gov.co/1741/article-190811.html> Fecha de consulta: 8 de noviembre de 2016.

² <http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/article-241150.html> Fecha de consulta: 8 de noviembre de 2016.



Tabla 1. Programas académicos en pregrado con resolución de registro calificado vigente año 2016.

Código SNIES	Nombre del programa académico	Resolución N.º	Fecha de resolución	Vigencia (años)	Municipio oferta según resolución	Año vigencia	Reconocimiento MEN
103423	Administración Comercial	10254	01/07/2014	7	Medellín, Copacabana e Itagüí	2021	Registro calificado
103424	Administración Financiera	10255	01/07/2014	7	Medellín, Copacabana e Itagüí	2021	Registro calificado
102143	Contaduría Pública	16799	20/12/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
		8145	30/05/2014	7	Copacabana, Itagüí	2019	Ampliación del lugar de ofrecimiento
105921	Derecho	19876	18/10/2016	7	Medellín	2023	Registro calificado
91512	Ingeniería Ambiental	7891	19/09/2011	7	Medellín	2018	Registro calificado
90552	Ingeniería en Software - ciclos propedéuticos	5070	24/06/2010	7	Medellín	2017	Registro calificado
10667	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	758	08/02/2011	7	Medellín	2018	Registro calificado
3723	Licenciatura en Educación Preescolar	2390	07/03/2013	7	Medellín	2020	Registro calificado
102068		14951	19/11/2012	7	La Pintada	2019	
102070		14950	19/11/2012	7	Itagüí	2019	
102926		16204	15/11/2013	7	Copacabana	2020	
53785	Negocios Internacionales	2813	16/02/2016	7	Medellín	2023	Registro calificado
90975	Profesional en Criminalística	12748	28/12/2010	7	Medellín	2017	Registro calificado
103422	Profesional en Psicología	10251	01/07/2014	7	Medellín, Copacabana e Itagüí	2021	Registro calificado
103429	Profesional en Trabajo Social	10266	01/07/2014	7	Medellín, Copacabana e Itagüí	2021	Registro calificado
101908	Técnica Profesional en Procesos de Comercio Exterior y Logística - ciclos propedéuticos	10734	06/09/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
101914	Técnica Profesional en Procesos Financieros - ciclos propedéuticos	10731	06/09/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
11367	Técnica Profesional en Tanatopraxia	8688	04/06/2014	7	Medellín	2021	Registro calificado
10171	Técnico Profesional en Sistemas - ciclos propedéuticos	9102	11/06/2014	7	Medellín, Envigado, Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, Sabaneta, Caldas y La Estrella	2021	Registro calificado



Código SNIES	Nombre del programa académico	Resolución N.º	Fecha de resolución	Vigencia (años)	Municipio oferta según resolución	Año vigencia	Reconocimiento MEN
7813	Tecnología Agroambiental	16731	20/12/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
103545		15190	29/10/2013	7	Itagüí	2020	
103546		15100	28/10/2013	7	Copacabana	2020	
102450	Tecnología en Diseño y Desarrollo Web	4776	30/04/2013	7	Medellín	2020	Registro calificado
		5491	14/04/2014	7	Copacabana, Itagüí	2020	Ampliación del lugar de ofrecimiento
101960	Tecnología en Gestión Financiera - ciclos propedéuticos	11085	11/09/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
101661	Tecnología en Gestión Comercial - ciclos propedéuticos	7896	16/07/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
101909	Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística - ciclos propedéuticos	10733	06/09/2012	7	Medellín	2019	Registro calificado
103301	Tecnología en Gestión de Servicios Públicos Domiciliarios	5496	14/04/2014	7	Medellín, Copacabana e Itagüí	2021	Registro calificado
102449	Tecnología en Gestión Informática	4775	30/04/2013	7	Medellín	2020	Registro calificado
		3416	14/03/2014	7	Copacabana, Itagüí	2020	Ampliación del lugar de ofrecimiento
52265	Tecnología en Histocitotecnología	20216	27/11/2014	7	Medellín	2021	Registro calificado
2883	Tecnología en Investigación Judicial	4276	19/04/2013	7	Medellín	2020	Registro calificado
102891		16203	15/11/2013	7	Copacabana	2020	
103499		11075	14/07/2014	7	Itagüí	2021	
2111	Tecnología en Sistemas - ciclos propedéuticos	9103	11/06/2014	7	Medellín, Envigado, Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, Sabaneta, Caldas y La Estrella	2021	Registro calificado
Total programas académicos en pregrado con resolución vigente							36

Fuente: SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior), SACES (Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior) Ministerio de Educación Nacional. Fecha consulta: 8 de noviembre de 2016.



Tabla 2. Programas académicos en pregrado con acreditación de alta calidad vigente año 2016. Municipio de oferta: Medellín.

Código SNIES	Nombre del programa académico	Resolución N.º	Fecha de resolución	Vigencia (años)	Año vigencia
3723	Licenciatura en Educación Preescolar	17483	30/08/2016	4	2020
10171	Técnico Profesional en Sistemas	4163	26/03/2014	6	2020
7813	Tecnología Agroambiental	14962	19/11/2012	6	2018
101661	Tecnología en Gestión Comercial	5789	24/04/2014	6	2020
2883	Tecnología en Investigación Judicial	1917	27/02/2013	4	2017
2111	Tecnología en Sistemas	4164	26/03/2014	6	2020
6		Total programas académicos en pregrado con acreditación de alta calidad			

Fuente: SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior), SACES (Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior) Ministerio de Educación Nacional. Fecha consulta: 8 de noviembre de 2016.

Tabla 3. Programas académicos en postgrado con registro calificado vigente año 2016. Municipio de oferta: Medellín.

Código SNIES	Nombre del programa académico	Resolución N.º	Fecha de resolución	Vigencia (años)	Año vigencia
102409	Especialización en Derecho Internacional Humanitario	3317	05/04/2013	7	2020
102111	Especialización en Logística y Distribución Física Internacional	16377	13/12/2012	7	2019
101441	Especialización en Prevención y Atención de Desastres Naturales	12483	29/12/2011	7	2018
102735	Especialización en Seguridad de la Información	9956	31/07/2013	7	2020
102297	Especialización en Tratamiento, Valoración y Gestión de Residuos Sólidos	2391	07/03/2013	7	2020
101801	Maestría en Educación	7189	27/06/2012	7	2019
105966	Maestría en Gestión de Tecnología de la Información	20870	03/11/2016	7	2023
7		Total programas académicos en postgrado con reconocimiento MEN			

Fuente: SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior), SACES (Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior) Ministerio de Educación Nacional. Fecha consulta: 8 de noviembre de 2016.





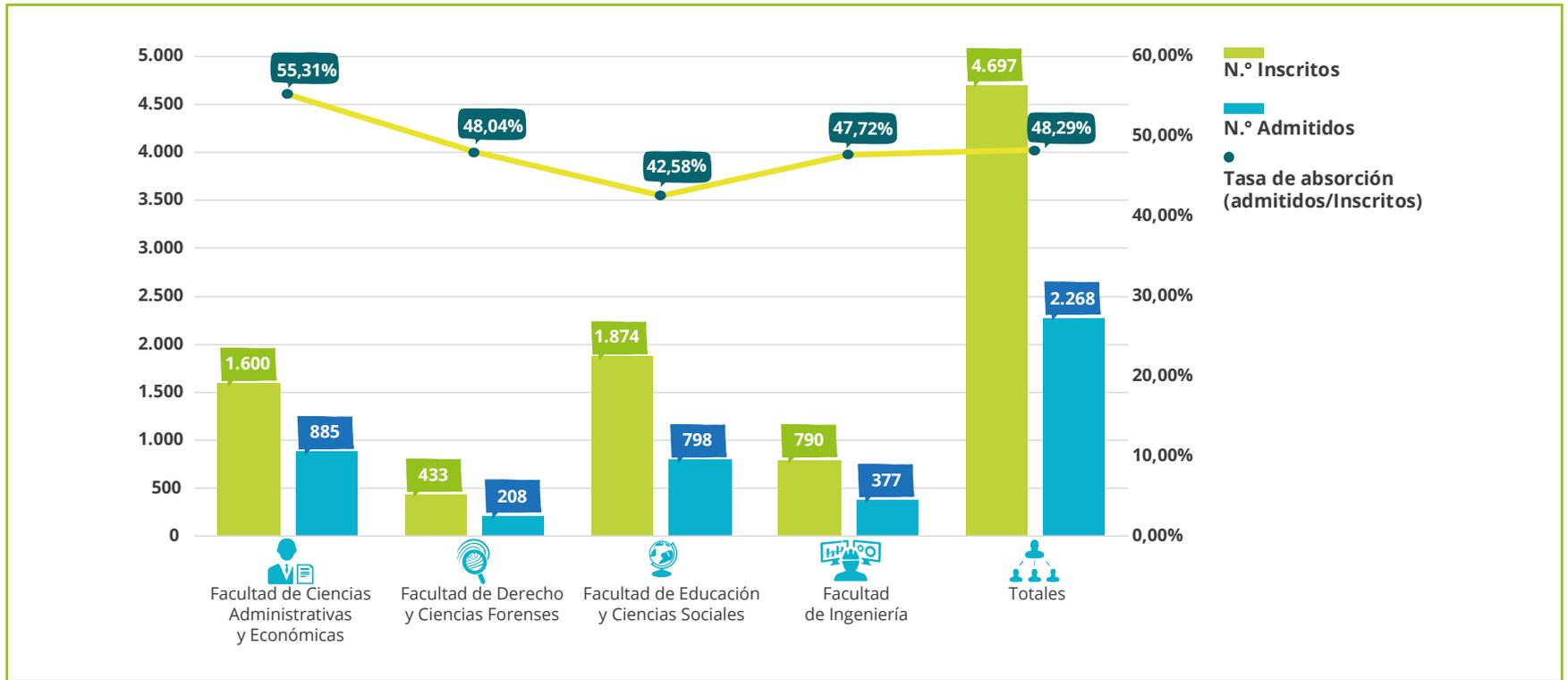
Inscritos, admitidos y matriculados
en primer curso, semestre 2016-1

Tabla 4. Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1. (Dato mayor del año)

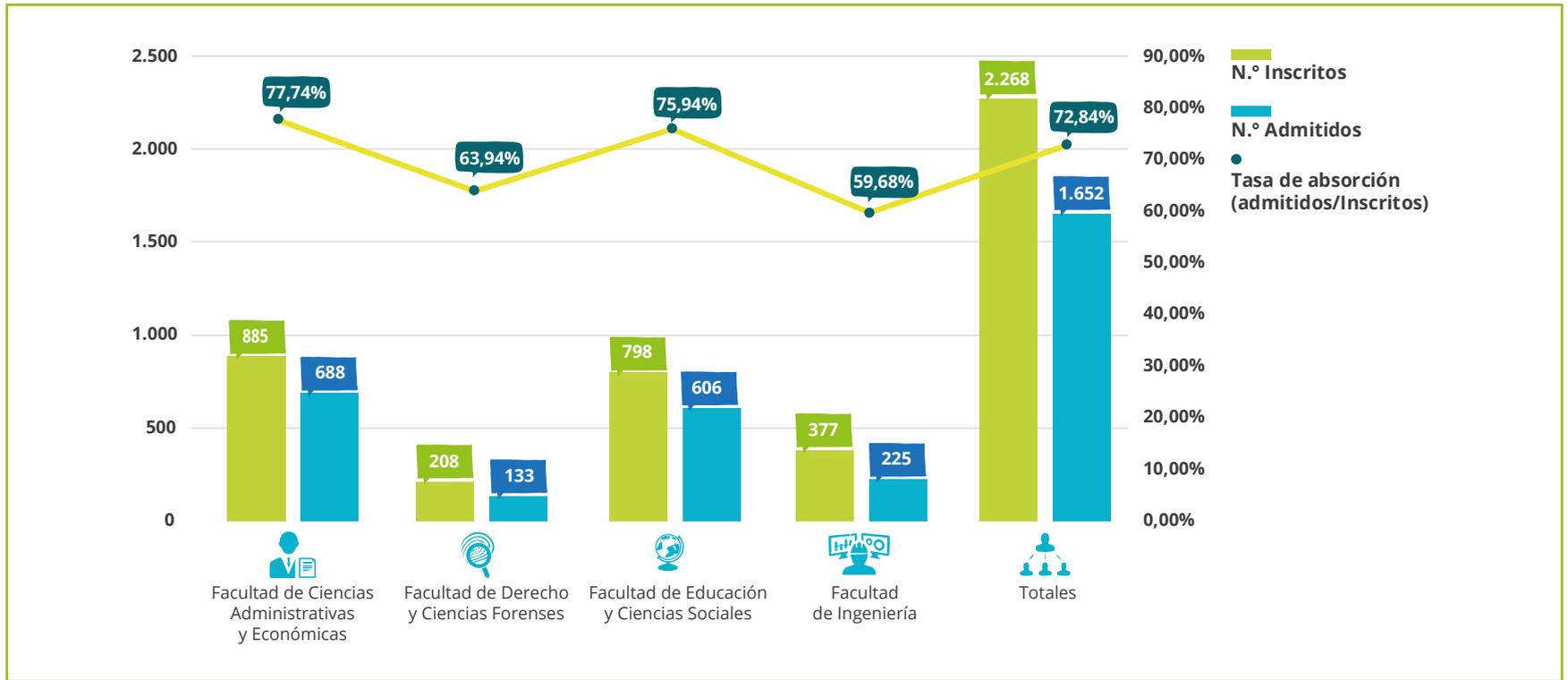
Unidad académica	Inscritos			Admitidos			Tasa de absorción (admitidos/Inscritos)	Matriculados en primer curso			Tasa de absorción (Matriculados en primer curso/ admitidos)
			Total			Total				Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	965	635	1.600	508	377	885	55,31%	401	287	688	77,74%
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	270	163	433	124	84	208	48,04%	79	54	133	63,94%
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	1.551	323	1.874	674	124	798	42,58%	515	91	606	75,94%
 Facultad de Ingeniería	281	509	790	142	235	377	47,72%	80	145	225	59,68%
Totales	3.067	1.630	4.697	1.448	820	2.268	48,29%	1.075	577	1.652	72,84%

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 1. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/inscritos), en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.



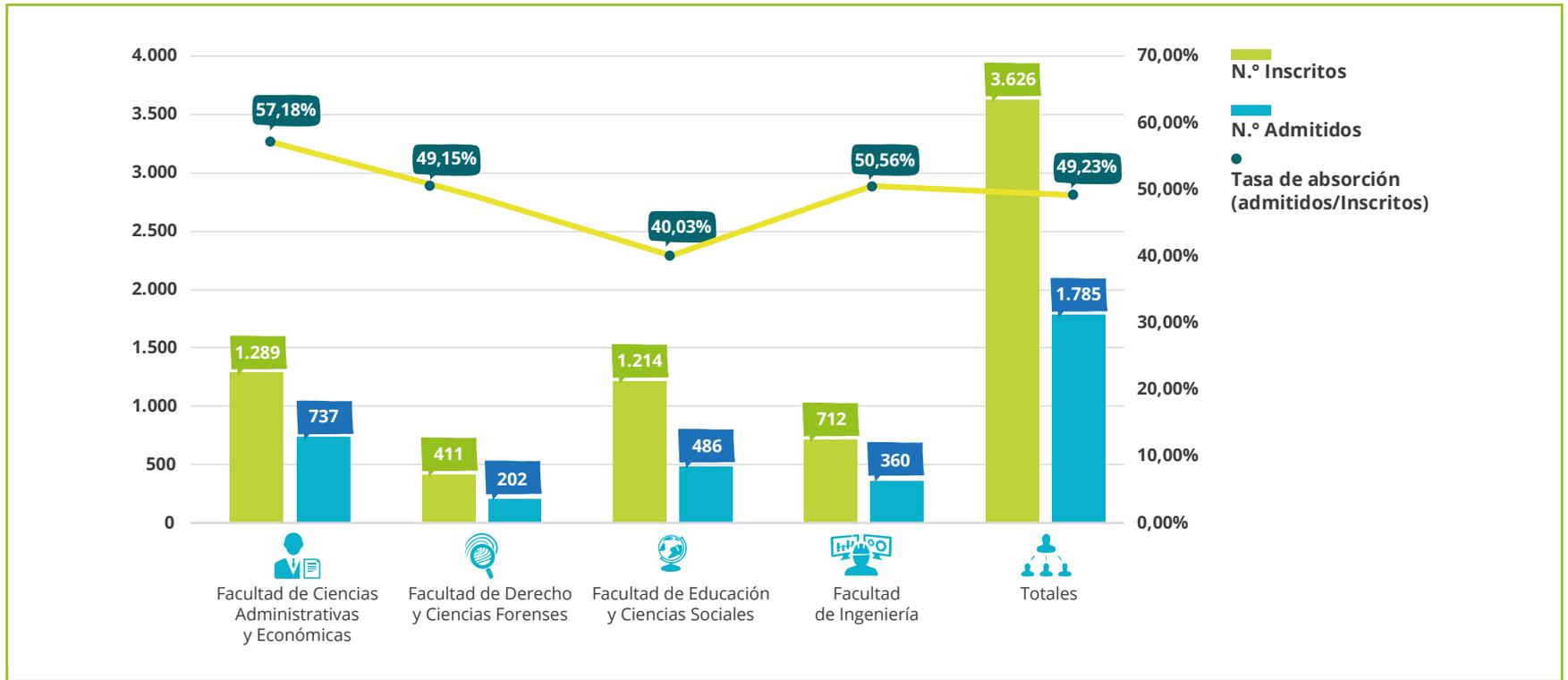
Gráfica 2. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.



Tabla 5. *Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.*

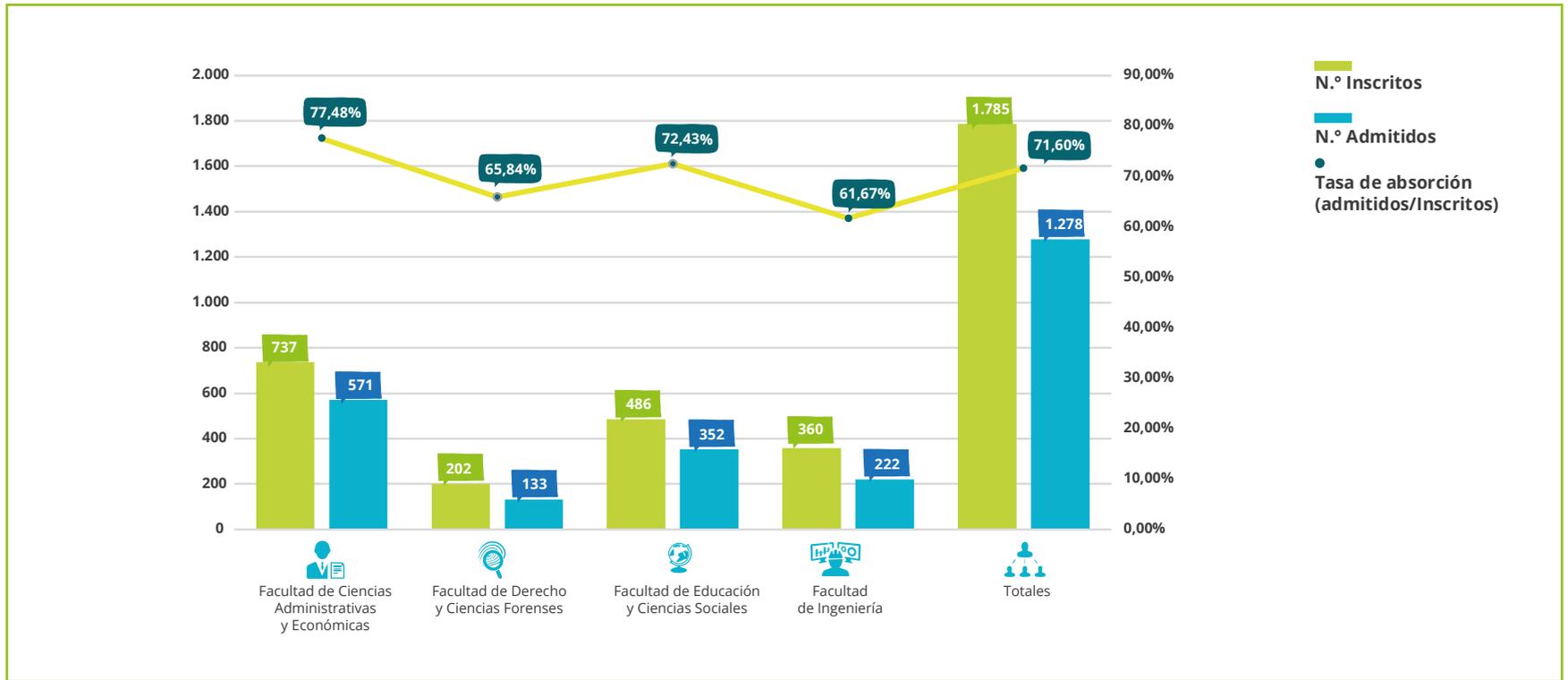
Unidad académica	Inscritos			Admitidos			Tasa de absorción (admitidos/Inscritos)	Matriculados en primer curso			Tasa de absorción (Matriculados en primer curso/ admitidos)
			Total			Total				Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	761	528	1.289	413	324	737	57,18%	324	247	571	77,48%
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	260	151	411	121	81	202	49,15%	79	54	133	65,84%
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	988	226	1.214	399	87	486	40,03%	292	60	352	72,43%
 Facultad de Ingeniería	252	460	712	138	222	360	50,56%	79	143	222	61,67%
Totales	2.261	1.365	3.626	1.071	714	1.785	49,23%	774	504	1.278	71,60%

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 3. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/inscritos), en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.





Gráfica 4. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado y postgrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.

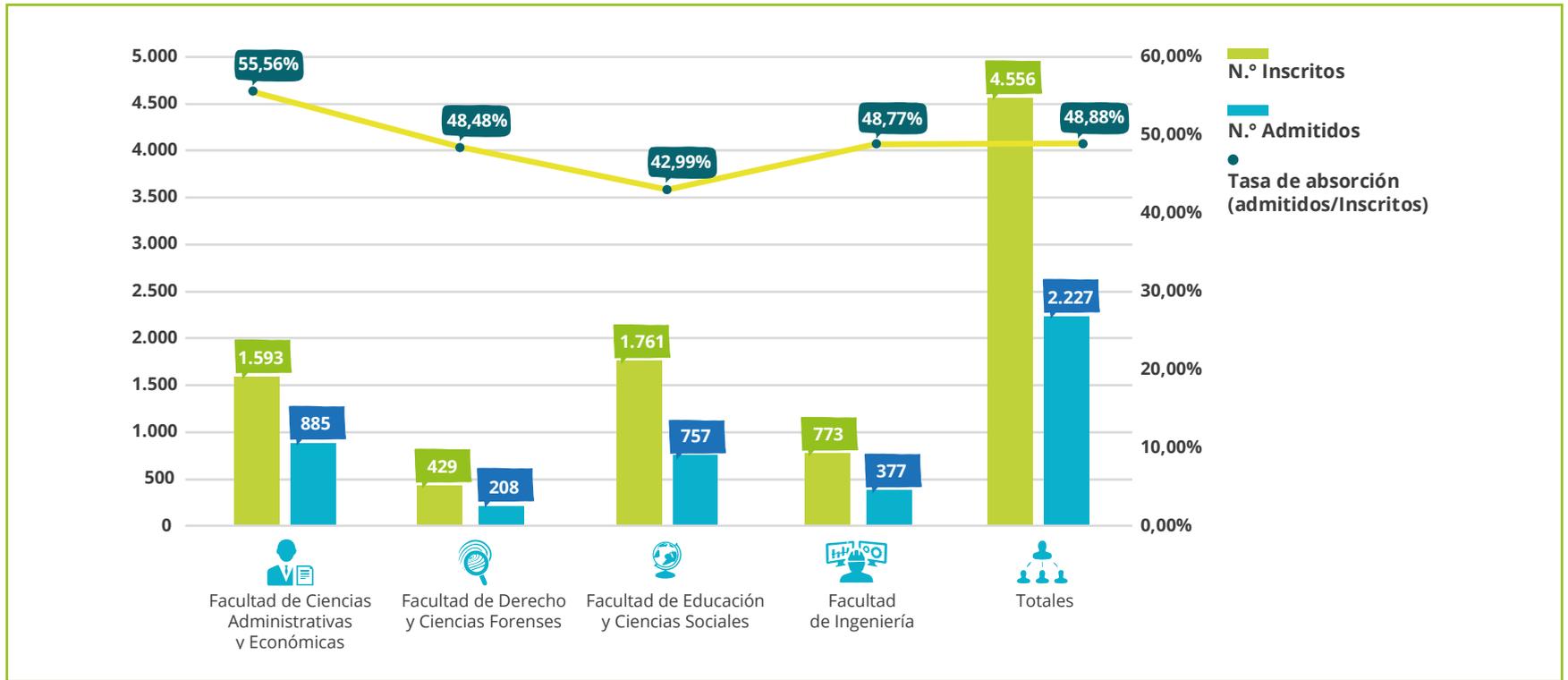
Tabla 6. Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado en el Área Metropolitana* por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.

Unidad académica	Inscritos			Admitidos			Tasa de absorción (admitidos/Inscritos)	Matriculados en primer curso			Tasa de absorción (Matriculados en primer curso/ admitidos)
			Total			Total				Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	960	633	1.593	508	377	885	55,56%	401	287	688	77,74%
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	268	161	429	124	84	208	48,48%	79	54	133	63,94%
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	1.451	310	1.761	636	121	757	42,99%	476	85	561	74,11%
 Facultad de Ingeniería	279	494	773	142	235	377	48,77%	80	145	225	59,68%
Totales	2.958	1.598	4.556	1.410	817	2.227	48,88%	1.036	571	1.607	72,16%

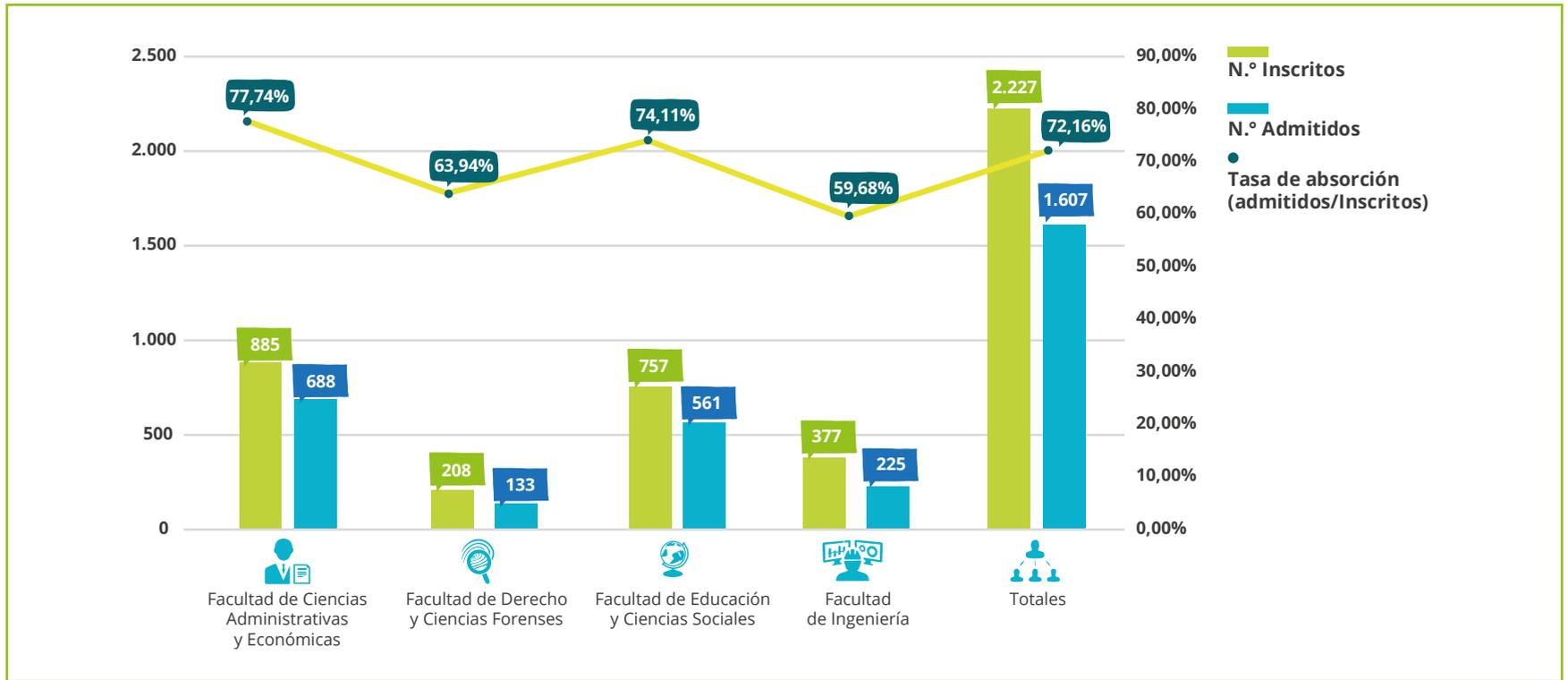
Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

* Incluye Medellín, Itagüí y Copacabana.





Gráfica 5. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/inscritos), en pregrado en el Área Metropolitana por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.



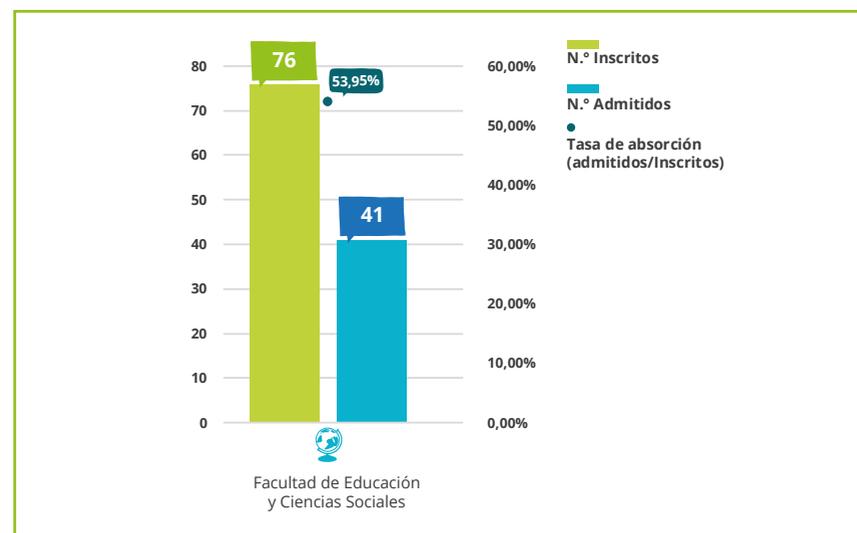
Gráfica 6. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado en el Área Metropolitana por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.



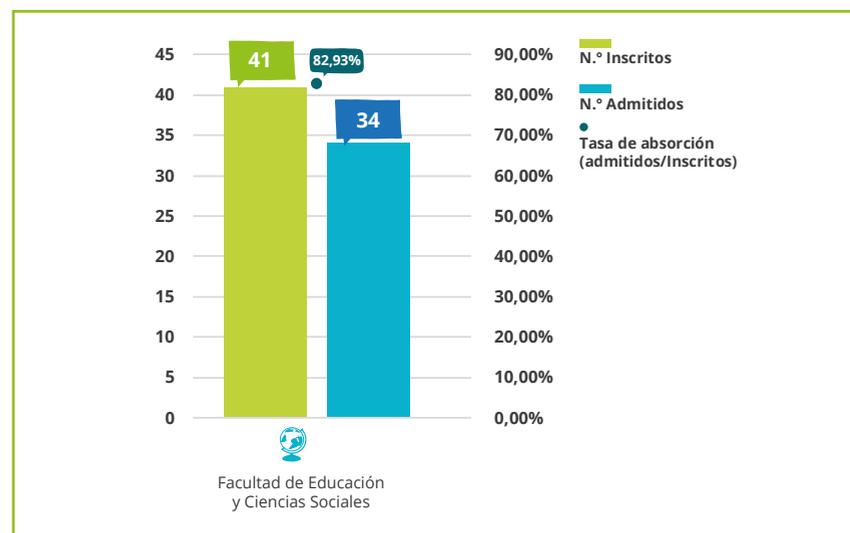
Tabla 7. Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en pregrado en región de suroeste por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.

Unidad académica	Inscritos			Admitidos			Tasa de absorción (admitidos/Inscritos)	Matriculados en primer curso			Tasa de absorción (Matriculados en primer curso/ admitidos)
			Total			Total				Total	
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	70	6	76	38	3	41	53,95%	31	3	34	82,93%
Totales	70	6	76	38	3	41	53,95%	31	3	34	82,93%

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 7. Inscritos, admitidos y tasa de absorción (admitidos/inscritos) en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.



Gráfica 8. Admitidos, matriculados en primer curso y tasa de absorción (Matriculados en primer curso/admitidos), en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestre 2016-1.

Los 10 programas académicos de pregrado con mayor demanda en el semestre 2016-1.



Figura 9. Los 10 programas académicos de pregrado con mayor número de personas inscritas, semestre 2016-1.





2007-1



Población estudiantil en pregrado y postgrado, año 2016

Tabla 8. Matriculados en pregrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas						
Administración Comercial	55	37	92	67	56	123
Administración Financiera (Ciclos Propedéuticos)	213	111	324	220	111	331
Administración Financiera (Terminal)	83	56	139	87	73	160
Contaduría Pública	278	133	411	300	147	447
Negocios Internacionales (Ciclos Propedéuticos)	130	79	209	111	65	176
Negocios Internacionales (Terminal)	0	0	0	41	35	76
Técnica Profesional en Procesos de Comercio Exterior y Logística (Ciclos Propedéuticos)	121	93	214	72	70	142
Técnica Profesional en Procesos Financieros (Ciclos Propedéuticos)	162	99	261	140	93	233
Tecnología en Comercio Exterior	10	10	20	5	10	15
Tecnología en Gestión Comercial	163	139	302	146	137	283
Tecnología en Gestión Financiera (Ciclos Propedéuticos)	164	78	242	128	70	198
Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística (Ciclos Propedéuticos)	36	37	73	47	34	81
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	1.415	872	2.287	1.364	901	2.265
 Facultad de Ingeniería						
Ingeniería Ambiental	359	226	585	367	242	609
Ingeniería en Software (Ciclos Propedéuticos)	58	200	258	50	202	252
Técnico Profesional en Sistemas Ciclos Propedéuticos)	32	214	246	34	238	272
Tecnología Agroambiental	104	104	208	89	110	199
Tecnología en Diseño y Desarrollo Web	5	7	12	3	5	8
Tecnología en Gestión Informática	7	29	36	6	25	31
Tecnología en Sistemas (Ciclos Propedéuticos)	12	67	79	9	50	59
Subtotal Facultad de Ingeniería	577	847	1.424	558	872	1.430



Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses						
Profesional en Criminalística	296	227	523	291	215	506
Técnica Profesional en Tanatopraxia	40	28	68	45	29	74
Tecnología en Histocitotecnología	103	10	113	97	6	103
Tecnología en Investigación Judicial	103	130	233	96	123	219
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	542	395	937	529	373	902
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales						
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	259	108	367	251	105	356
Licenciatura en Educación Preescolar	830	12	842	732	12	744
Profesional en Psicología	358	98	456	505	129	634
Profesional en Trabajo Social	307	53	360	385	58	443
Tecnología en Gerontología	30	4	34	19	2	21
Tecnología en Promoción del Desarrollo Humano	31	11	42	18	7	25
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	1.815	286	2.101	1.910	313	2.223
Subtotal matriculados en pregrado en Medellín	4.349	2.400	6.749	4.361	2.459	6.820

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 9. Matriculados en pregrado en Itagüí por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas						
Administración Comercial	69	43	112	68	36	104
Administración Financiera (Terminal)	41	27	68	72	36	108
Contaduría Pública	80	36	116	84	35	119
Técnica Profesional en Procesos de Comercio Exterior y Logística	1	0	1	0	0	0
Tecnología en Comercio Exterior	2	2	4	0	0	0
Tecnología en Gestión Comercial	6	8	14	3	4	7
Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística (Ciclos Propedéuticos)	0	1	1	1	0	1
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	199	117	316	229	112	341
 Facultad de Ingeniería						
Técnica Profesional en Sistemas (Ciclos Propedéuticos)	0	19	19	0	15	15
Tecnología en Sistemas (Ciclos Propedéuticos)	5	15	20	2	8	10
Subtotal Facultad de Ingeniería	5	34	39	2	23	25
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses						
Tecnología en Investigación Judicial	7	3	10	5	2	7
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	7	3	10	5	2	7
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales						
Licenciatura en Educación Preescolar	278	1	279	256	0	256
Profesional en Psicología	122	19	141	156	22	178
Profesional en Trabajo Social	87	13	100	88	15	103
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	487	33	520	500	37	537
Subtotal matriculados en pregrado en Itagüí	698	187	885	736	174	910

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 10. Matriculados en pregrado en Copacabana por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas						
Administración Financiera (Terminal)	25	15	40	17	11	28
Contaduría Pública	26	9	35	33	17	50
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	51	24	75	50	28	78
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales						
Licenciatura en Educación Preescolar	77	3	80	89	2	91
Profesional en Psicología	85	27	112	110	37	147
Profesional en Trabajo Social	26	7	33	44	8	52
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	189	36	225	243	47	290
Subtotal matriculados en pregrado en Copacabana	240	60	300	293	75	368
Total matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí y Copacabana	5.287	2.647	7.934	5.390	2.708	8.098

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 11. Matriculados en pregrado en la subregión oriente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales								
Oriente	Sonsón	Licenciatura en Educación Preescolar	71	7	78	69	5	74
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			71	7	78	69	5	74
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión oriente			71	7	78	69	5	74

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 12. Matriculados en pregrado en la subregión suroeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Ingeniería								
Suroeste	Andes	Tecnología Agroambiental	40	20	60	36	22	58
	La Pintada		64	56	120	48	38	86
	Urrao		65	55	120	31	29	60
Subtotal Facultad de Ingeniería			169	131	300	115	89	204
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales								
Suroeste	Jericó	Licenciatura en Educación Preescolar	66	10	76	65	10	75
	La Pintada		131	11	142	116	10	126
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			197	21	218	181	20	201
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión suroeste			366	152	518	296	109	405

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 13. Matriculados en pregrado en la subregión norte por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Ingeniería								
Norte	Don Matías	Tecnología Agroambiental	22	15	37	22	16	38
Subtotal Facultad de Ingeniería			22	15	37	22	16	38
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales								
Norte	Santa Rosa de Osos	Licenciatura en Educación Preescolar	53	2	55	52	2	54
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			53	2	55	52	2	54
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión Norte			76	16	92	74	18	92

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 14. Matriculados en pregrado en la subregión nordeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Ingeniería								
Nordeste	Yolombó	Tecnología Agroambiental	65	32	97	64	28	92
Subtotal Facultad de Ingeniería			65	32	97	64	28	92
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales								
Nordeste	Yolombó	Licenciatura en Educación Preescolar	68	15	83	66	14	80
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			68	15	83	66	14	80
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión Nordeste			133	47	180	130	42	172

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 15. Matriculados en pregrado en la subregión Urabá por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales								
Urabá	Turbo	Licenciatura en Educación Preescolar	170	12	182	168	12	180
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			170	12	182	168	12	180
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión Urabá			170	12	182	168	12	180

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 16. Matriculados en pregrado en la subregión Bajo Cauca por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
					Total			Total
 Facultad de Ingeniería								
Bajo Cauca	Caucasia	Tecnología en Agroambiental	34	31	65	31	30	61
Subtotal Facultad de Ingeniería			34	31	65	31	30	61
Subtotal matriculados en pregrado en la subregión Bajo Cauca			34	31	65	31	30	61
Total matriculados en pregrado en regiones			849	266	1.115	768	216	984

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 17. Matriculados en postgrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

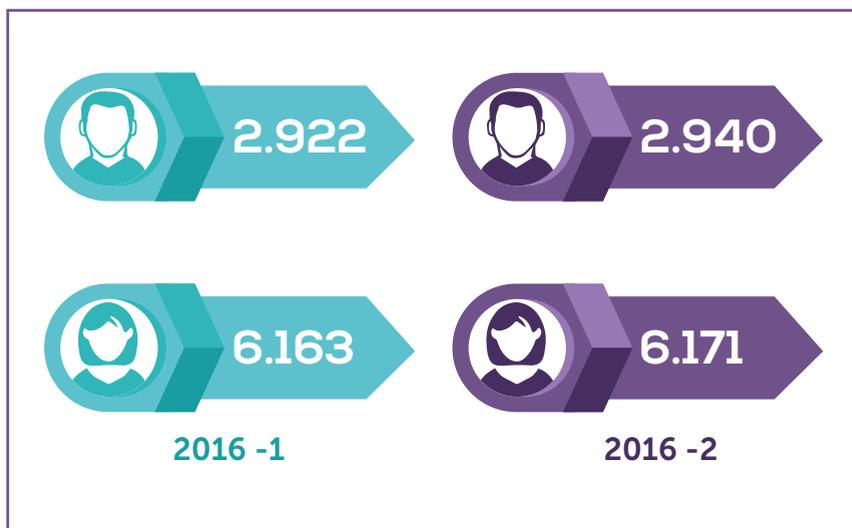
Unidad académica/programa	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales						
Maestría en Educación	27	9	36	11	6	17
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	27	9	36	11	6	17
 Facultad de Ingeniería						
Especialización en Seguridad de la Información	0	0	0	2	10	12
Subtotal Facultad de Ingeniería	0	0	0	2	10	12
Subtotal matriculados en postgrado en Medellín	27	9	36	13	16	29

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

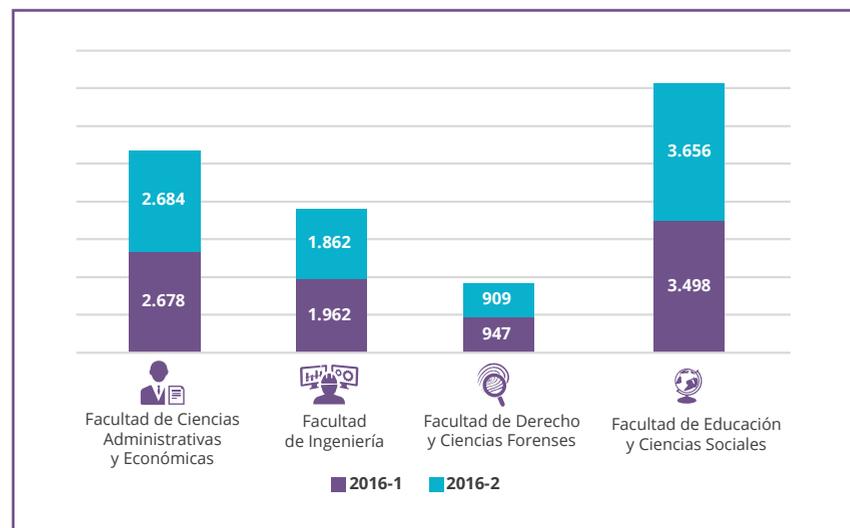
Tabla 18. Matriculados en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2		
			Total			Total
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	1.665	1.013	2.678	1.643	1.041	2.684
 Facultad de Ingeniería	872	1.090	1.962	794	1.068	1.862
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	549	398	947	534	375	909
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	3.077	421	3.498	3.200	456	3.653
Total	6.163	2.922	9.085	6.171	2.940	9.111

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 9. Matriculados en pregrado y postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



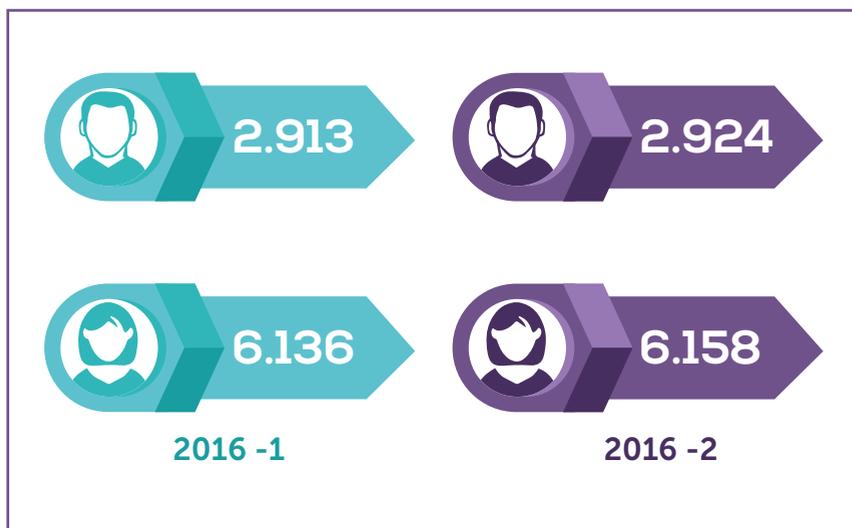
Gráfica 10. Matriculados en pregrado y postgrado por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 19. Matriculados en pregrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

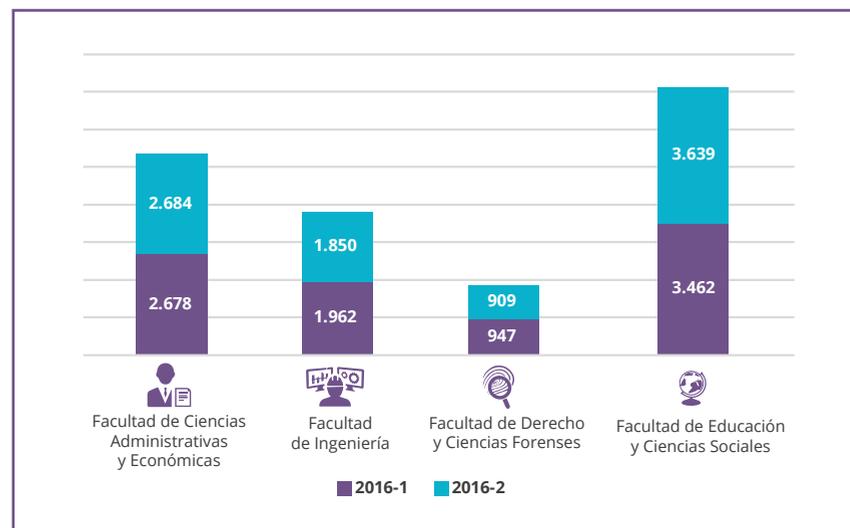
Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Mujer	Varón	Total	Mujer	Varón	Total
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	1.665	1.013	2.678	1.643	1.041	2.684
Facultad de Ingeniería	872	1.090	1.962	792	1.058	1.850
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	549	398	947	534	375	909
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	3.050	412	3.462	3.189	450	3.639
Total	6.136	2.913	9.049	6.158	2.924	9.082

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 11. Matriculados en pregrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

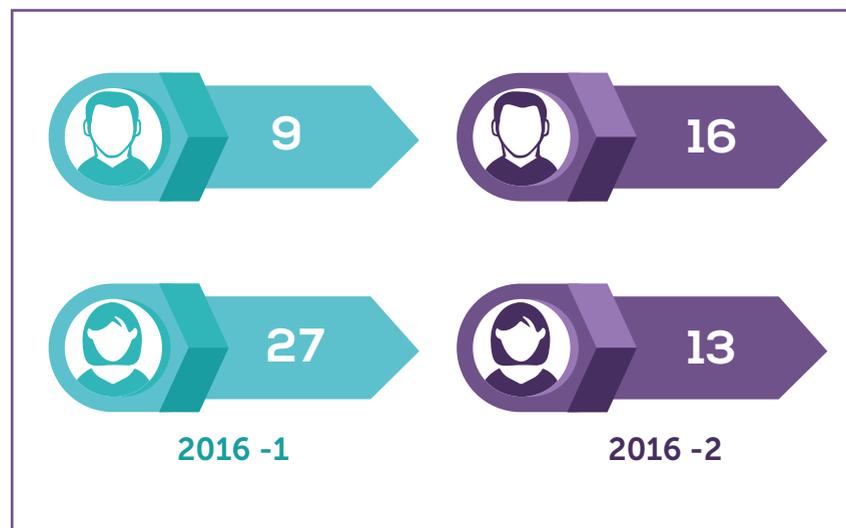


Gráfica 12. Matriculados en pregrado por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 20. Matriculados en postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	27	9	36	11	6	17
Facultad de Ingeniería	0	0	0	2	10	12
Total	27	9	36	13	16	29

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



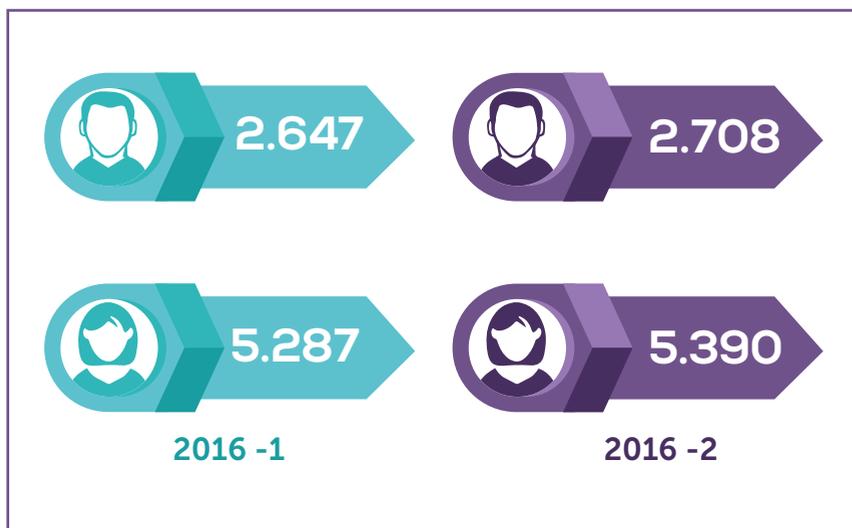
Gráfica 13. Matriculados en postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 21. Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí y Copacabana por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

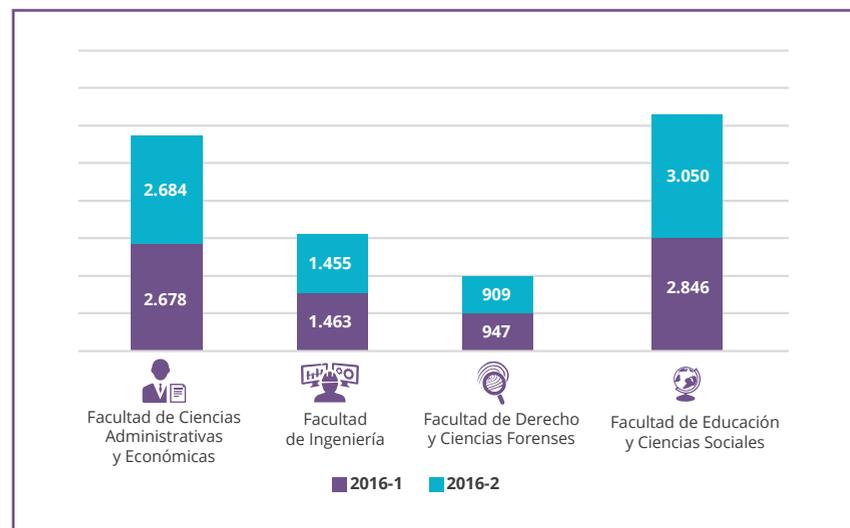
Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	1.665	1.013	2.678	1.643	1.041	2.684
Facultad de Ingeniería	582	881	1.463	560	895	1.455
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	549	398	947	534	375	909
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	2.491	355	2.846	2.653	397	3.050
Total	5.287	2.647	7.934	5.390	2.708	8.098

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 14. Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí, y Copacabana por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

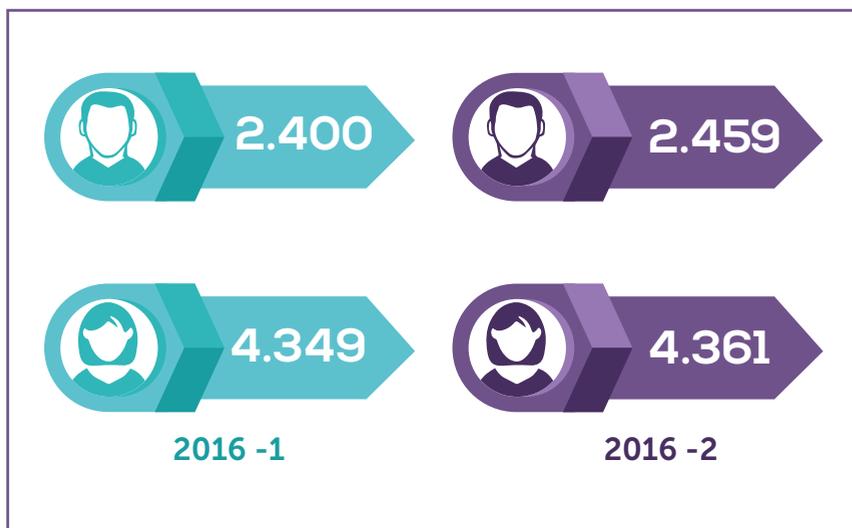


Gráfica 15. Matriculados en pregrado en Medellín, Itagüí, y Copacabana por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

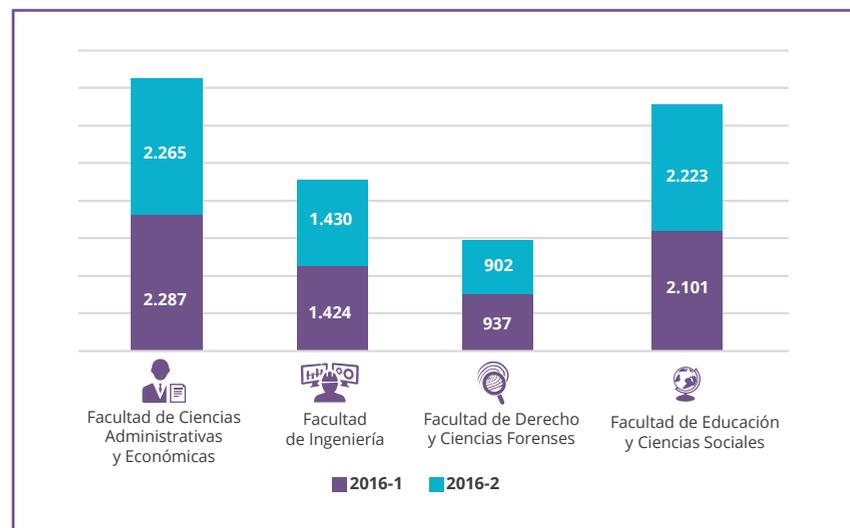
Tabla 22. Matriculados en pregrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	1.415	872	2.287	1.364	901	2.265
Facultad de Ingeniería	577	847	1.424	558	872	1.430
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	542	395	937	529	373	902
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	1.815	286	2.101	1.910	313	2.223
Total	4.349	2.400	6.749	4.361	2.459	6.820

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 16. Matriculados en pregrado en Medellín por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



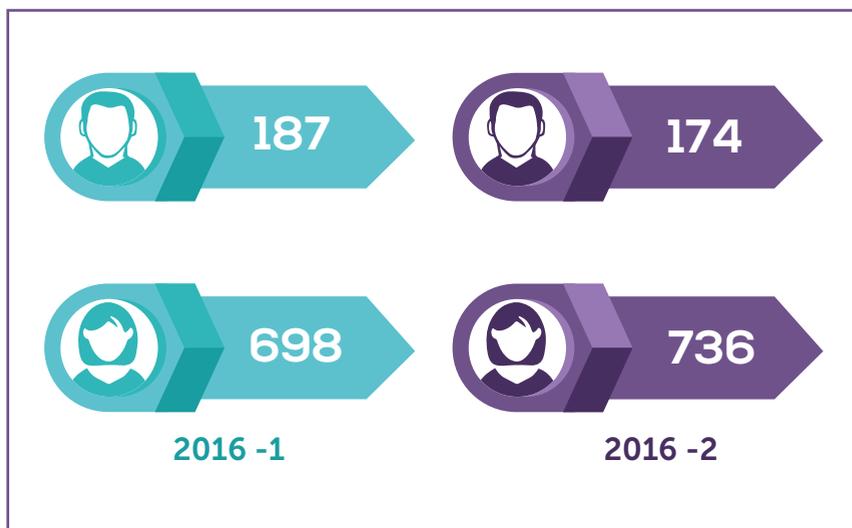
Gráfica 17. Matriculados en pregrado en Medellín por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 23. Matriculados en pregrado en Itagüí por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

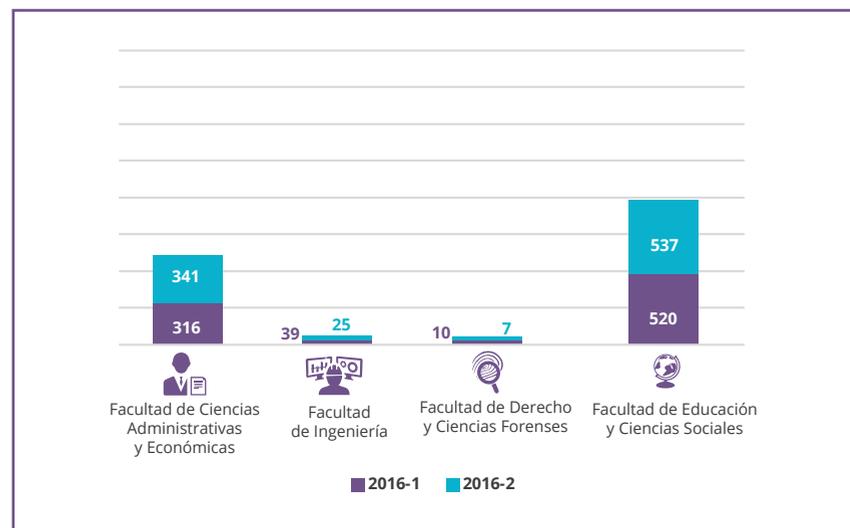
Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	199	117	316	229	112	341
Facultad de Ingeniería	5	34	39	2	23	25
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	7	3	10	5	2	7
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	487	33	520	500	37	537
Total	698	187	885	736	174	910

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 18. Matriculados en pregrado en Itagüí por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

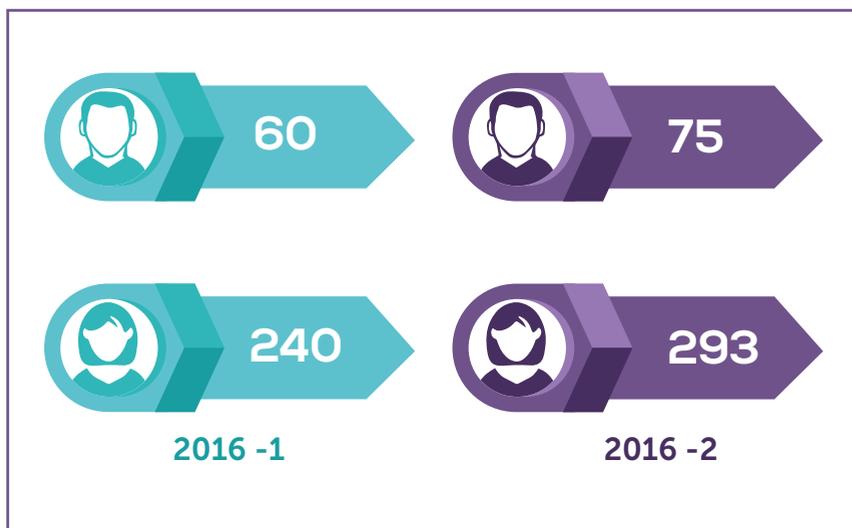


Gráfica 19. Matriculados en pregrado en Itagüí por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

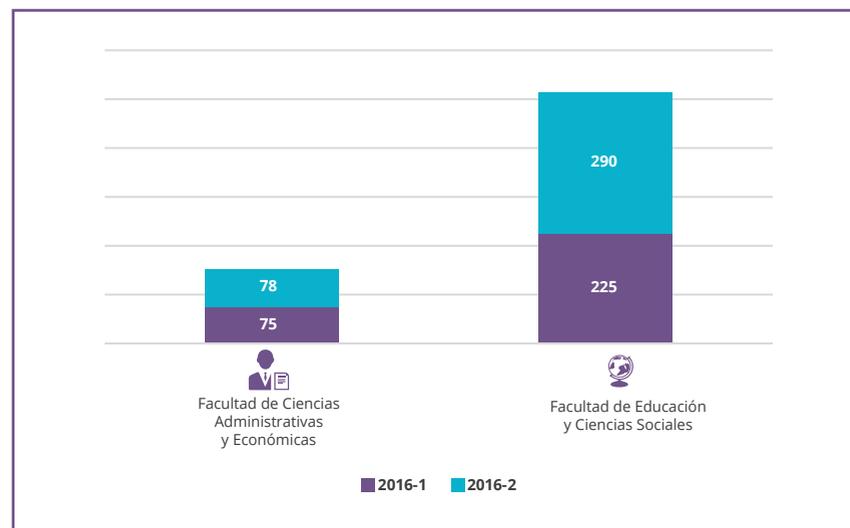
Tabla 24. Matriculados en pregrado en Copacabana por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Mujer	Varón	Total	Mujer	Varón	Total
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	51	24	75	50	28	78
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	189	36	225	243	47	290
Total	240	60	300	293	75	368

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 20. Matriculados en pregrado en Copacabana por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



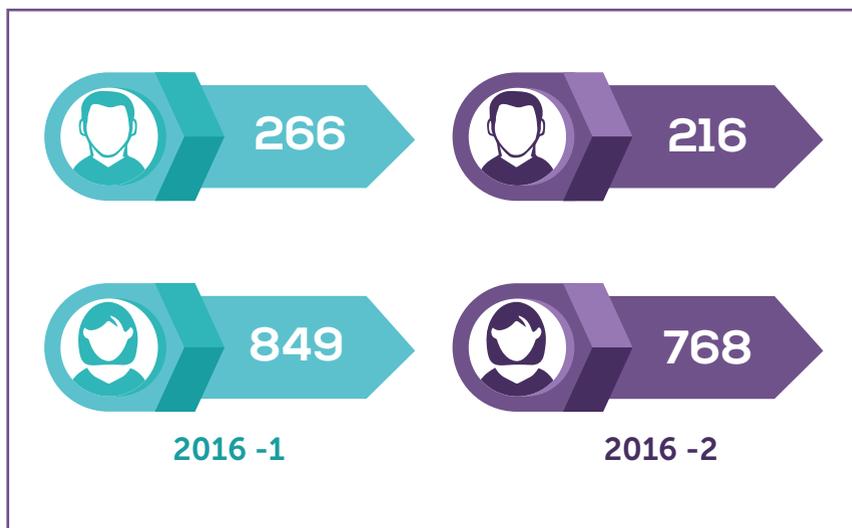
Gráfica 21. Matriculados en pregrado en Copacabana por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 25. Matriculados en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

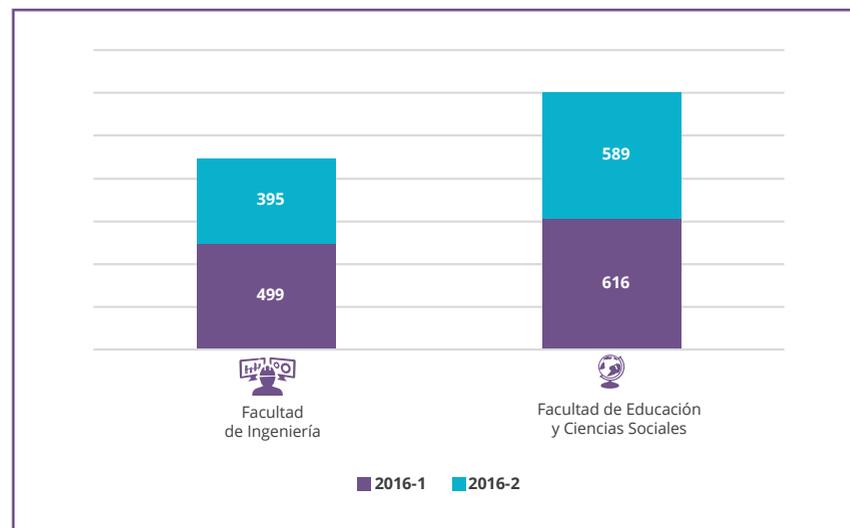
Unidad académica	2016-1			2016-2		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Facultad de Ingeniería	290	209	499	232	163	395
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	559	57	616	536	53	589
Total	849	266	1.115	768	216	984

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 22. Matriculados en pregrado en regiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



Gráfica 23. Matriculados en pregrado en regiones por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 26. Matriculados en pregrado en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	2016-1			2016-2		
	Mujer	Varón	Total	Mujer	Varón	Total
Oriente	71	7	78	69	5	74
Suroeste	366	152	518	296	109	405
Norte	75	17	92	74	18	92
Nordeste	133	47	180	130	42	172
Urabá	170	12	182	168	12	180
Bajo Cauca	34	31	65	31	30	61
Total	849	266	1.115	768	216	984

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 27. Matriculados por tipo de programa y nivel de formación año 2016

Tipo de programa académico	Nivel de formación	2016-1	Participación pregrado y postgrado	Participación total semestre 2016-1	2016-2	Participación pregrado y postgrado	Participación total semestre 2016-2
Pregrado	Técnica profesional	809	8,94%	8,90%	736	8,10%	8,08%
	Tecnológica	1.942	21,46%	21,38%	1.664	18,32%	18,26%
	Universitaria	6.298	69,60%	69,32%	6.682	73,57%	73,34%
Subtotal pregrado		9.049	100,00%		9.082	100,00%	
Postgrado	Especialización	0	0,00%	0,00%	12	41,38%	0,13%
	Maestría	36	100,00%	0,40%	17	58,62%	0,19%
Subtotal postgrado		36	100,00%	100,00%	29	100,00%	100,00%
Total		9.085			9.111		

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 28. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y sexo, semestre 2016-2.

Estrato			Total	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulativa
1	937	343	1.280	14,05%	14,05%
2	3.177	1.470	4.647	51,00%	65,05%
3	1.942	1.065	3.007	33,00%	98,06%
4	97	54	151	1,66%	99,71%
5	15	7	22	0,24%	99,96%
6	3	1	4	0,04%	100,00%
Total	6.171	2.940	9.111	100,00%	

El 98% de los estudiantes matriculados en programas de pregrado y postgrado del Tecnológico de Antioquia en el semestre 2016-2, viven en estratos 1, 2 y 3.

Un 51% de los estudiantes matriculados en pregrado y postgrado del Tecnológico de Antioquia en el semestre 2016-2 viven en estrato 2 (el de mayor representatividad).



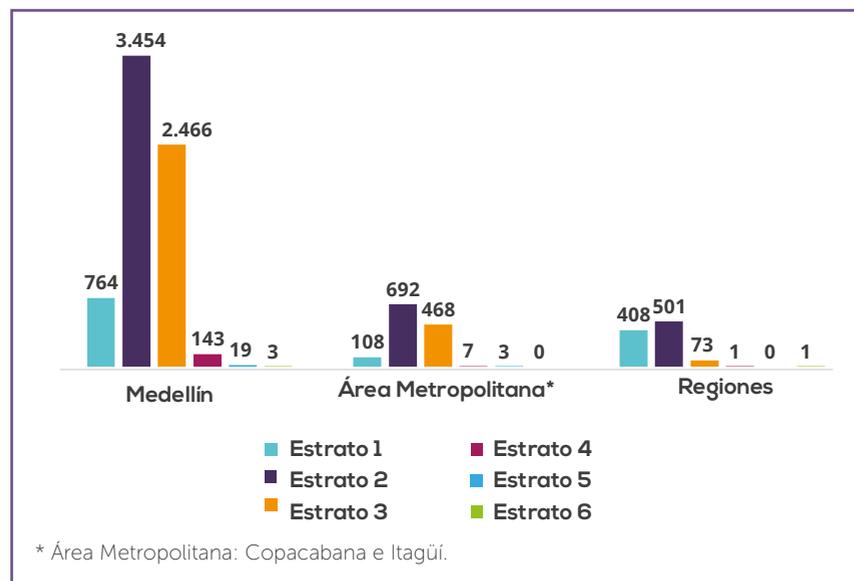
Gráfica 24. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y sexo, semestre 2016-2.



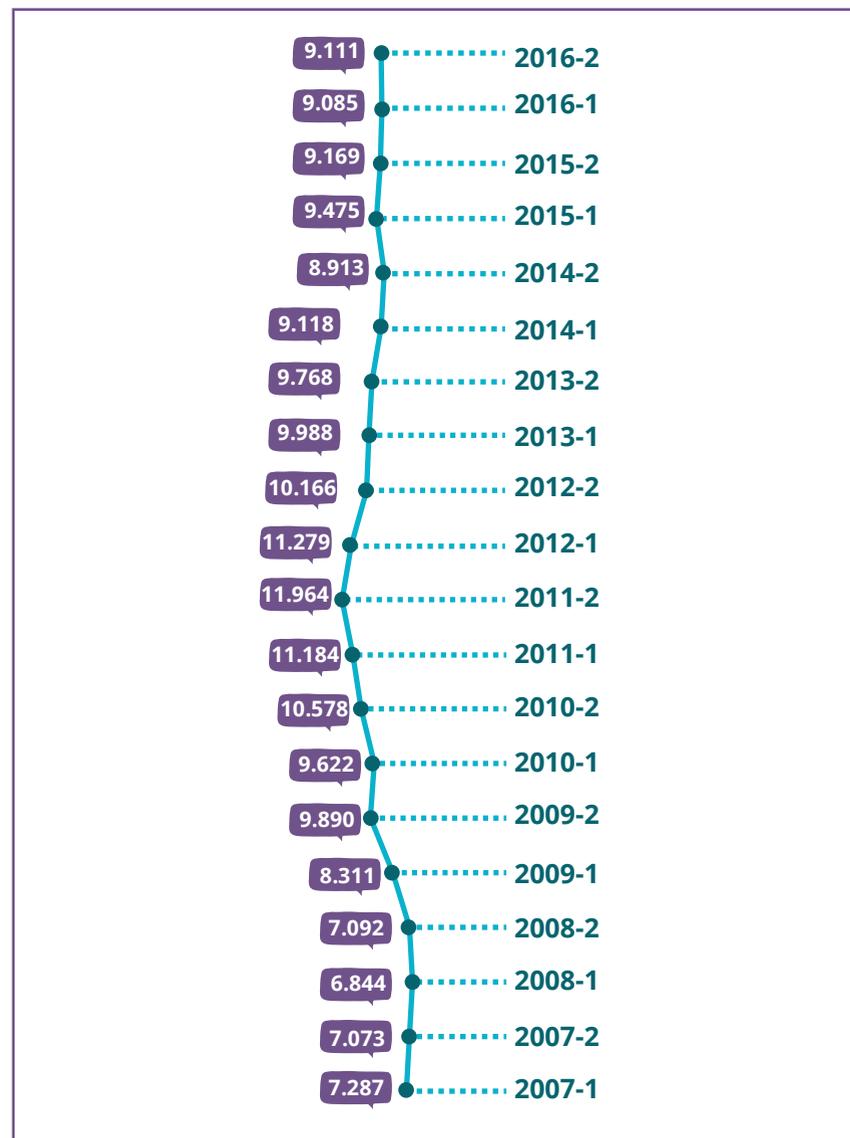
Tabla 29. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y ubicación, semestre 2016-2.

Concepto	Medellín	Área Metropolitana*	Regiones	Total	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulativa
Estrato 1	764	108	408	1.280	14,05%	14,05%
Estrato 2	3.454	692	501	4.647	51,00%	65,05%
Estrato 3	2.466	468	73	3.007	33,00%	98,06%
Estrato 4	143	7	1	151	1,66%	99,71%
Estrato 5	19	3	0	22	0,24%	99,96%
Estrato 6	3	0	1	4	0,04%	100,00%
Total	6.849	1.278	984	9.111	100,00%	

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).
* Área Metropolitana: Copacabana e Itagüí.



Gráfica 25. Matriculados en pregrado y postgrado por estrato socioeconómico y ubicación, semestre 2016-2.



Gráfica 26. Evolución matriculados en pregrado y postgrado semestres 2007-1 a 2016-2

Fuente: Sistema Nacional para la Educación Superior (SNIES). Fecha de consulta: 8 de noviembre de 2016.



Graduados en programas académicos
de pregrado y postgrado 2016

Tabla 30. Graduados en pregrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas							
Administración Financiera	33	16	49	23	12	35	84
Negocios Internacionales	19	13	32	17	7	24	56
Técnica Profesional en Gestión Comercial	1	0	1	0	0	0	1
Técnica Profesional en Procesos de Comercio Exterior y Logística	13	6	19	4	3	7	26
Técnica Profesional en Procesos Financieros	36	4	40	28	13	41	81
Tecnología en Administración de Servicios Financieros	0	1	1	0	0	0	1
Tecnología en Comercio Exterior	6	8	14	4	4	8	22
Tecnología en Gestión Comercial	25	7	32	19	13	32	64
Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística	19	13	32	19	17	36	68
Tecnología en Gestión Financiera	58	42	100	73	30	103	203
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	210	110	320	187	99	286	606
 Facultad de Ingeniería							
Ingeniería Ambiental	6	7	13	4	3	7	20
Ingeniería en Software	12	29	41	13	13	26	67
Técnica Profesional en Sistemas	5	12	17	1	8	9	26
Tecnología Agroambiental	8	6	13	14	8	22	35
Tecnología en Sistemas	5	21	26	7	26	31	57
Subtotal Facultad de Ingeniería	36	75	111	39	58	97	208
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses							
Profesional en Criminalística	6	3	9	1	1	2	11
Técnica Profesional en Histocitotecnología	1	0	1	0	0	0	1
Técnica Profesional en Tanatopraxia	0	2	2	1	1	2	4



Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
Tecnología en Histocitotecnología	36	0	36	25	5	30	66
Tecnología en Investigación Judicial	17	16	33	6	11	17	50
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	60	21	81	33	18	51	132
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales							
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	25	13	38	41	11	52	90
Licenciatura en Educación Preescolar	113	2	115	99	3	102	217
Tecnología en Gerontología	4	2	6	13	1	14	20
Tecnología en Promoción del Desarrollo Humano	22	4	26	14	3	17	43
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	164	21	185	167	18	185	370
Subtotal graduados en pregrado en Medellín	470	227	697	426	193	619	1.316

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 31. Graduados en pregrado en Itagüí por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas							
Tecnología en Administración Comercial	1	0	1	0	0	0	1
Tecnología en Gestión Comercial	10	1	11	4	3	7	18
Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística	2	2	4	2	0	2	6
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	13	3	16	6	3	9	25



Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ingeniería							
Técnica Profesional en Sistemas	1	3	4	0	2	2	6
Tecnología en Sistemas	2	4	6	4	6	10	16
Subtotal Facultad de Ingeniería	3	7	10	4	8	12	22
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales							
Licenciatura en Educación Preescolar	22	0	22	29	0	29	51
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	22	0	22	29	0	29	51
Subtotal graduados en pregrado en Itagüí	38	10	48	39	11	50	98
Total, graduados en pregrado en Medellín e Itagüí.	508	237	745	465	204	669	1.414

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 32. Graduados en pregrado en la subregión oriente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas									
Oriente	Sonsón	Tecnología en Gestión Comercial	10	0	10	0	0	0	10
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas			10	0	10	0	0	0	10
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses									
Oriente	Cocorná	Tecnología en Investigación Judicial	0	0	0	1	0	1	1
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses			0	0	0	1	0	1	1



Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales									
Oriente	El Peñol	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas	0	0	0	0	1	1	1
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses			0	0	0	0	1	1	1
Subtotal graduados en pregrado en la subregión Oriente			10	0	10	1	1	2	12

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

Tabla 33. Graduados en pregrado en la subregión suroeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Ingeniería									
Suroeste	Urao	Tecnología Agroambiental	0	0	0	40	36	76	76
Subtotal Facultad de ingeniería			0	0	0	40	36	76	76
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses									
Suroeste	Ciudad Bolívar	Tecnología en Investigación Judicial	0	1	1	0	0	0	1
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses			0	1	1	0	0	0	1
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales									
Suroeste	Andes	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y lengua Castellana	0	1	1	0	0	0	1
			29	4	33	0	0	0	33
	Ciudad Bolívar	Licenciatura en Educación Preescolar	22	0	22	0	0	0	22
	Jardín		1	0	1	0	0	0	1
	Salgar		13	4	17	0	0	0	17
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			65	9	74	0	0	0	74
Subtotal graduados en pregrado en la subregión suroeste			65	10	75	40	36	76	151

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 34. Graduados en pregrado en la subregión norte por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas									
Norte	Ituango	Tecnología en Gestión Comercial	0	1	1	0	0	0	1
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas			0	1	1	0	0	0	1
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales									
Norte	Angostura	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	0	4	4	0	0	0	4
	Don Matías	Licenciatura en Educación Preescolar	1	0	1	0	0	0	1
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			1	4	5	0	0	0	5
 Facultad de Ingeniería									
Norte	Guadalupe	Tecnología en Sistemas de Información	0	1	1	0	0	0	1
	Ituango		0	1	1	0	0	0	1
Subtotal Facultad de Ingeniería			0	2	2	0	0	0	2
Subtotal graduados en pregrado en la subregión norte			1	7	8	0	0	0	8

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 35. Graduados en pregrado en la subregión nordeste por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas									
Nordeste	Yolombó	Tecnología en Gestión Financiera	0	0	0	1	0	1	1
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas			0	0	0	1	0	1	1
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales									
Nordeste	Anorí	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas	1	0	1	0	0	0	1
	Cisneros	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	1	0	1	0	0	0	1
	Segovia	Licenciatura en Educación Preescolar	17	0	17	0	0	0	17
	Vegachí	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas	0	1	1	0	0	0	1
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			19	1	20	0	0	0	20
 Facultad de Ingeniería									
Nordeste	Yalí	Tecnología en Sistemas de Información	0	0	0	0	1	1	1
Subtotal Facultad de Ingeniería			0	0	0	0	1	1	1
Subtotal graduados en pregrado en la subregión nordeste			19	1	20	1	1	2	22

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 36. Graduados en pregrado en la subregión occidente por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	Municipio	Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
					Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas									
Occidente	Caicedo	Tecnología en Gestión Comercial	0	0	0	0	1	1	1
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas			0	0	0	0	1	1	1
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales									
Occidente	Dabeiba	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	2	0	2	0	0	0	2
	Frontino	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas	1	0	1	0	0	0	1
	Peque	Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas	0	0	0	0	1	1	1
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales			3	0	3	0	1	1	4
 Facultad de Ingeniería									
Occidente	Peque	Tecnología en Sistemas de Información	0	1	1	0	0	0	1
	Ebéjico	Tecnología en Sistemas de Información	0	0	0	0	1	1	1
Subtotal Facultad de Ingeniería			0	1	1	0	1	1	2
Subtotal graduados en pregrado en la subregión occidente			3	1	4	0	3	3	7
Total graduados en pregrado en regiones			98	19	117	41	40	83	200

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Tabla 37. Graduados en postgrado en Medellín por programas académicos y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad Académica/programa	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas							
Especialización en Logística y Distribución Física Internacional	5	0	5	3	0	3	8
Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	5	0	5	3	0	3	8
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses							
Especialización en Derecho Internacional Humanitario	5	1	6	0	1	1	7
Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	5	1	6	0	0	0	6
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales							
Maestría en Educación	0	0	0	8	6	14	14
Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	0	0	0	8	6	14	14
 Facultad de Ingeniería							
Especialización en Prevención y Atención de Desastres Naturales	5	13	18	0	0	0	18
Especialización en Seguridad de la Información	2	1	3	0	1	1	4
Subtotal Facultad de Ingeniería	7	14	21	0	1	1	22
Subtotal graduados en postgrado en Medellín	17	15	32	11	8	19	51

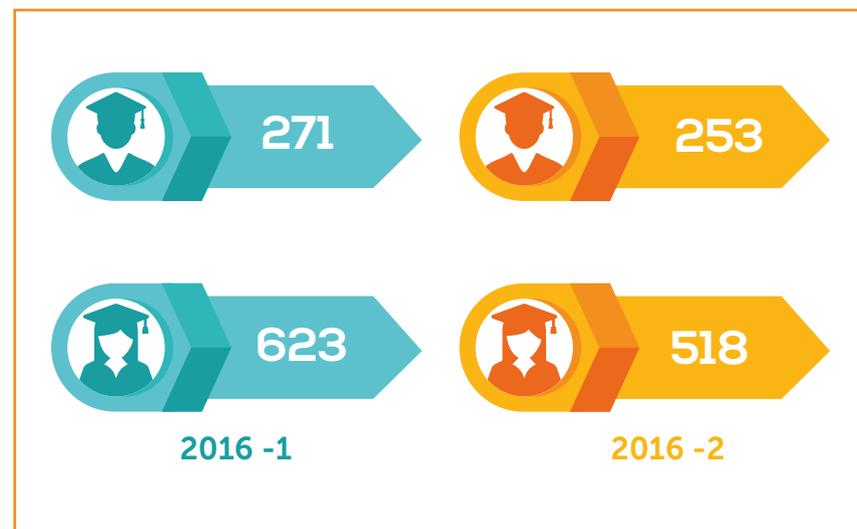
Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



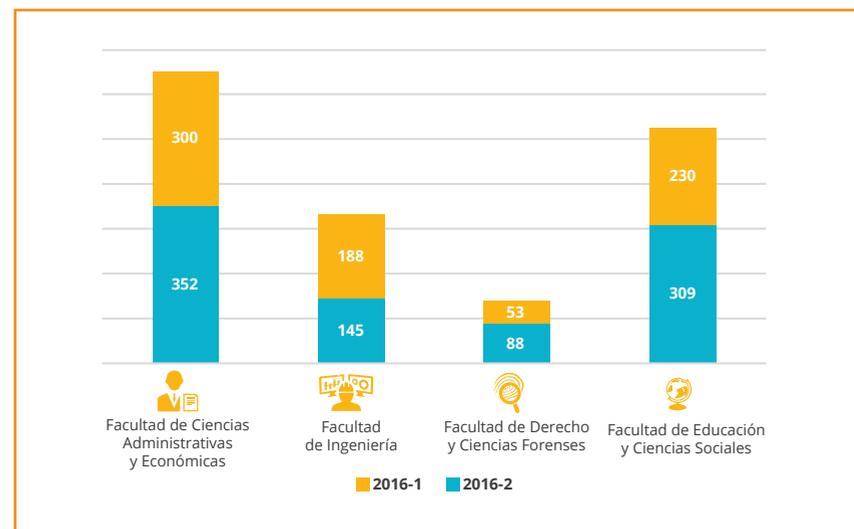
Tabla 38. Graduados en pregrado y postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	238	114	352	197	103	300	652
 Facultad de Ingeniería	46	99	145	83	105	188	333
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	65	23	88	34	19	53	141
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	274	35	309	204	26	230	539
Total	623	271	894	510	246	771	1.665

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 27. Graduados en pregrado y postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



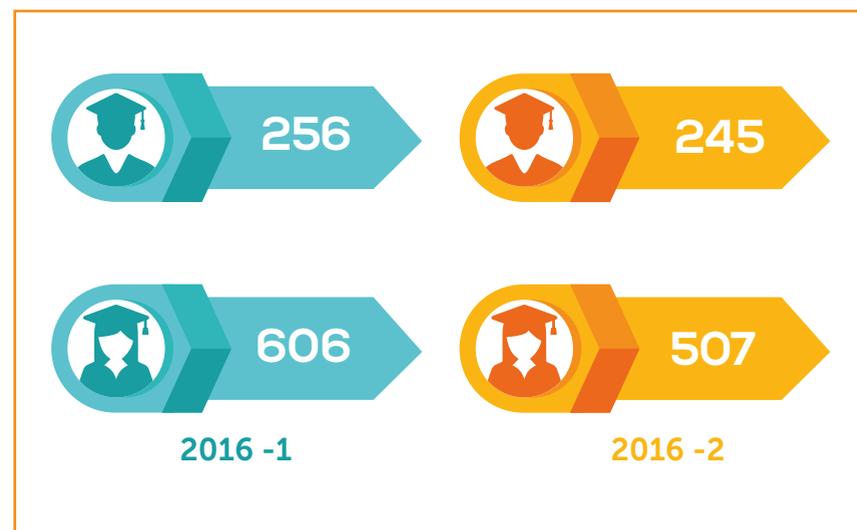
Gráfica 28. Graduados en pregrado y postgrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.



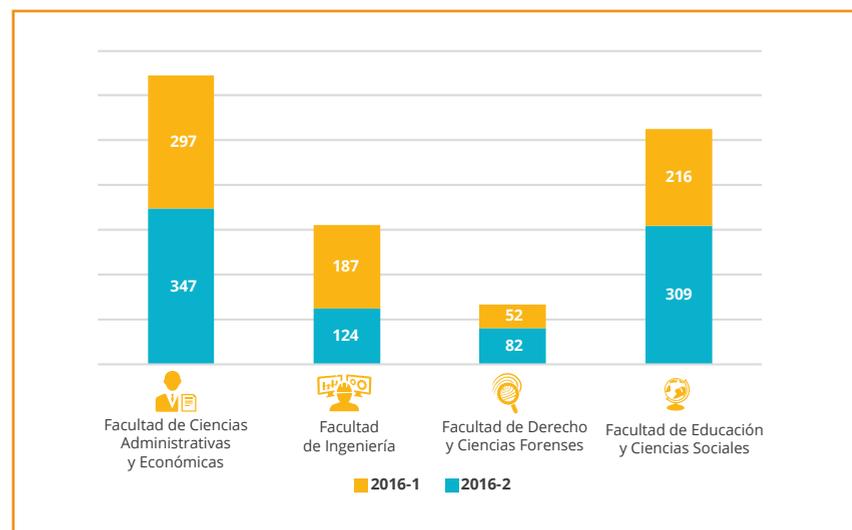
Tabla 39. Graduados en pregrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	233	114	347	194	103	297	644
 Facultad de Ingeniería	39	85	124	83	104	187	311
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	60	22	82	34	18	52	134
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	274	35	309	196	20	216	525
Total	606	255	862	507	245	752	1.614

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 29. Graduados en pregrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



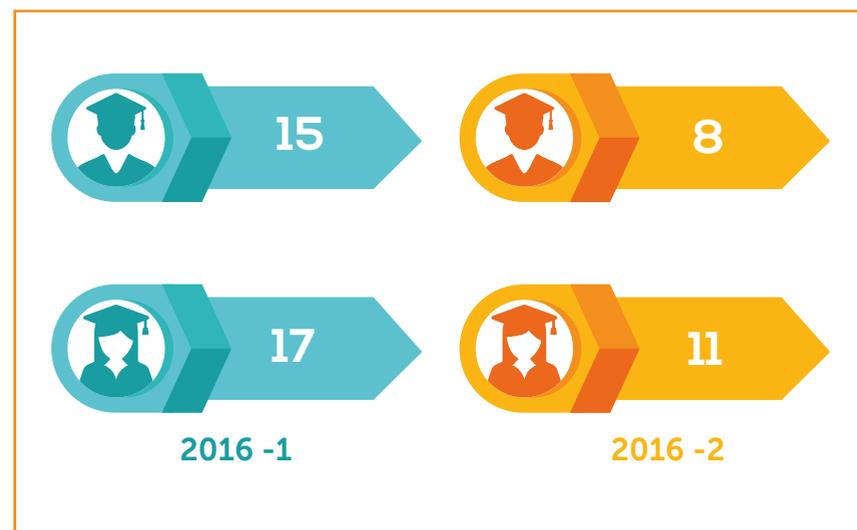
Gráfica 30. Graduados en pregrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.



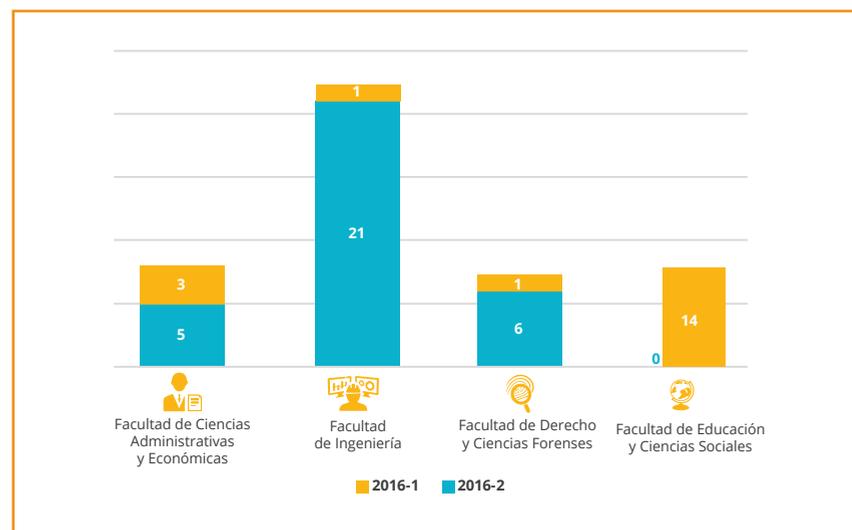
Tabla 40. Graduados en postgrado por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	5	0	5	3	0	3	8
 Facultad de Ingeniería	7	14	21	0	1	1	22
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	5	1	6	0	1	1	7
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	0	0	0	8	6	14	14
Total	17	15	32	11	8	19	51

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 31. Graduados en postgrado por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



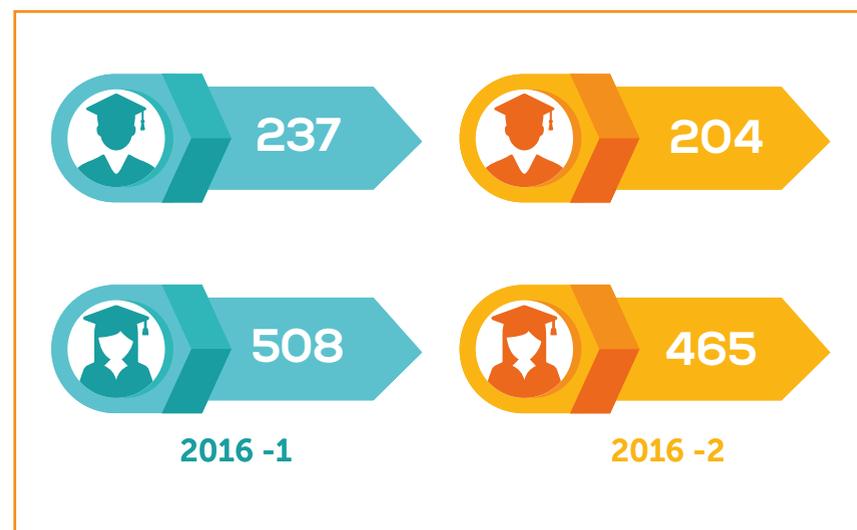
Gráfica 32. Graduados en postgrado por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.



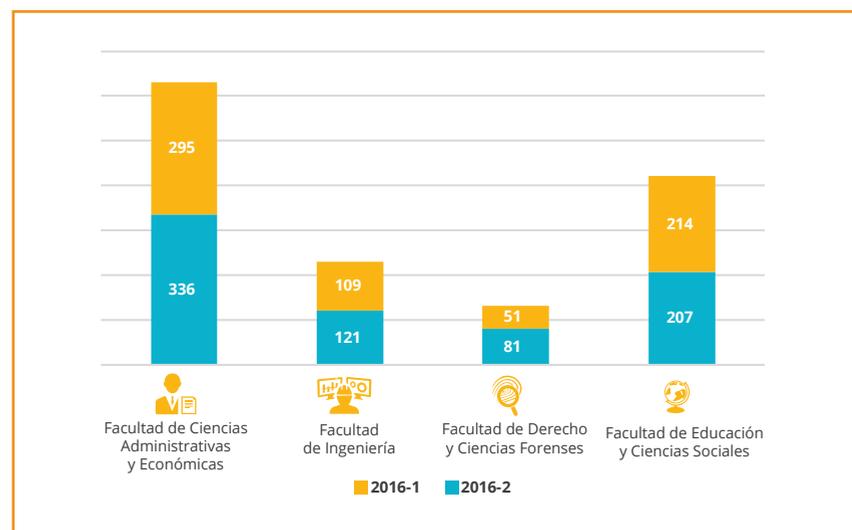
Tabla 41. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	223	113	336	193	102	295	631
 Facultad de Ingeniería	39	82	121	43	66	109	230
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	60	21	81	33	18	51	132
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	186	21	207	196	18	214	421
Total	508	237	745	465	204	669	1.414

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 33. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



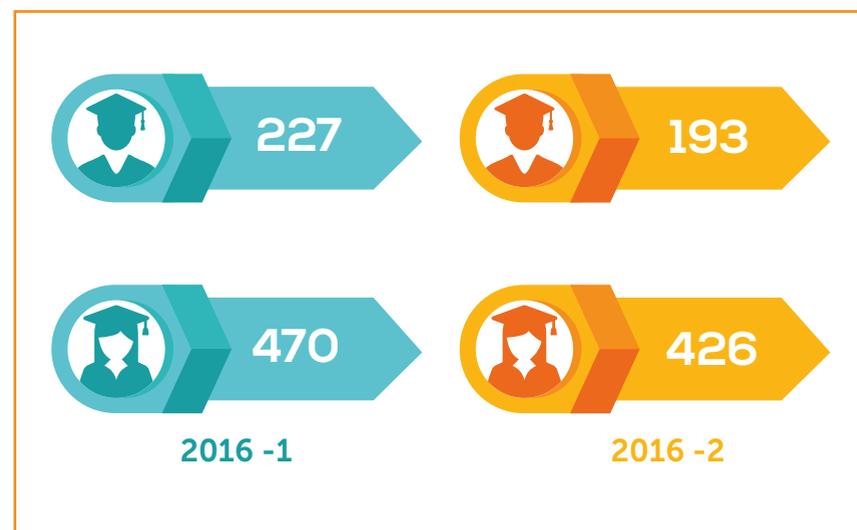
Gráfica 34. Graduados en pregrado en Medellín e Itagüí, por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.



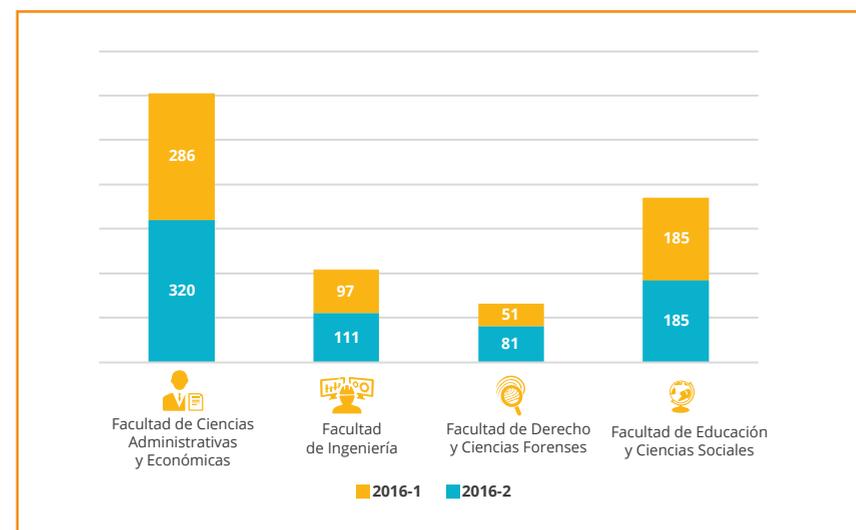
Tabla 42. Graduados en pregrado en Medellín por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	210	110	320	187	99	286	606
 Facultad de Ingeniería	36	75	111	39	58	97	208
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	60	21	81	33	18	51	132
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	164	21	185	167	18	185	370
Total	470	227	697	426	193	619	1.316

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 35. Graduados en pregrado en Medellín por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



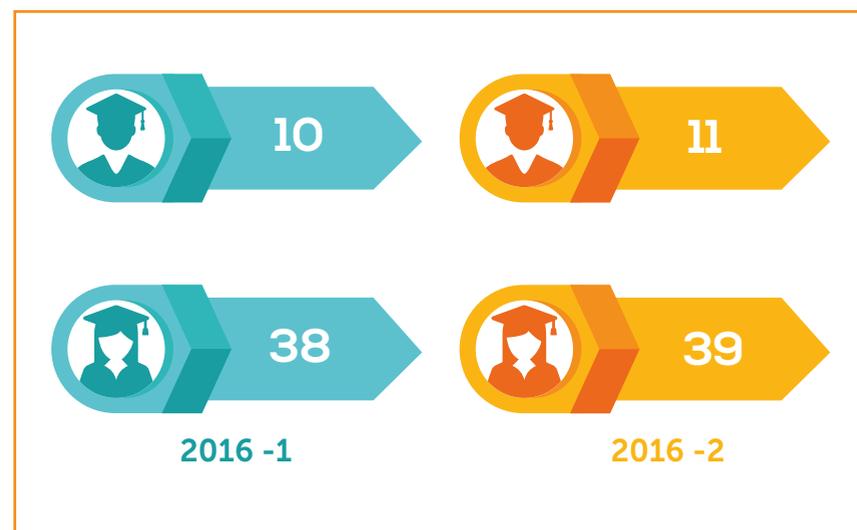
Gráfica 36. Graduados en pregrado en Medellín por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.



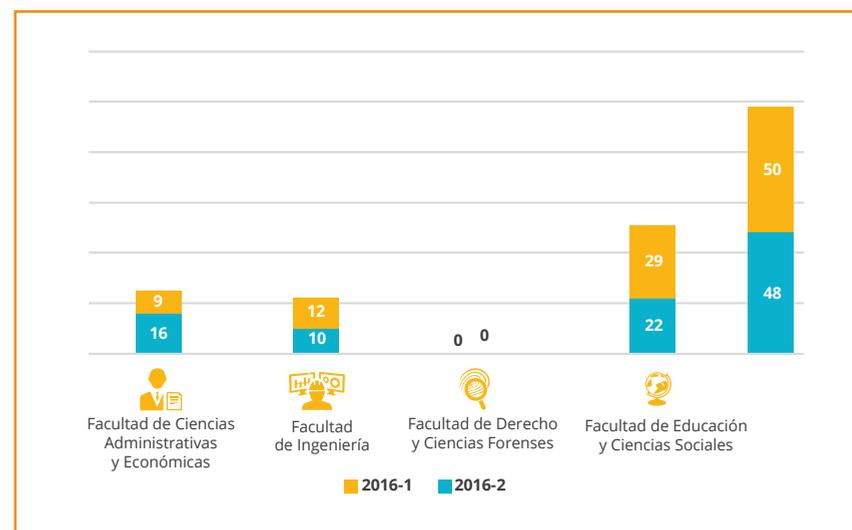
Tabla 43. Graduados en pregrado en Itagüí por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
	Graduado	Graduada	Total	Graduado	Graduada	Total	
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	13	3	16	6	3	9	25
Facultad de Ingeniería	3	7	10	4	8	12	22
Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	0	0	0	0	0	0	0
Facultad de Educación y Ciencias Sociales	22	0	22	29	0	29	51
Total	38	10	48	39	11	48	98

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 37. Graduados en pregrado en Itagüí por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



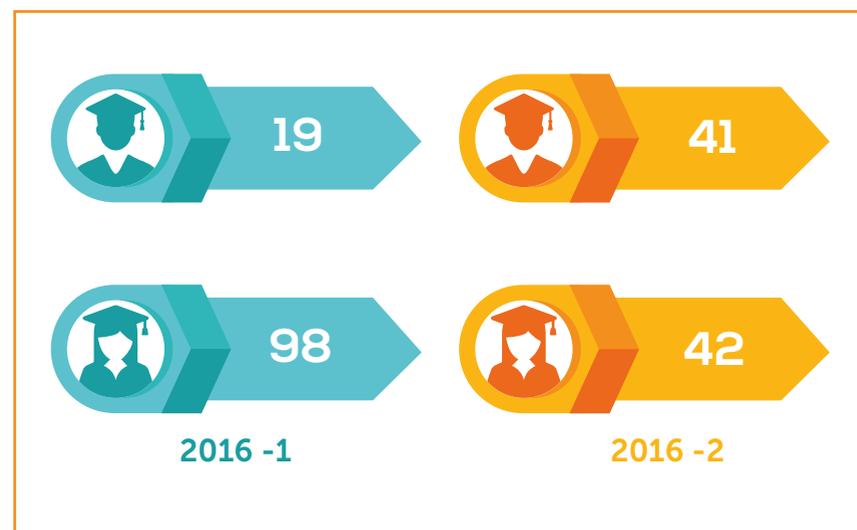
Gráfica 38. Graduados en pregrado en Itagüí por unidades académicas, semestres 2016-1 y 2016-2.



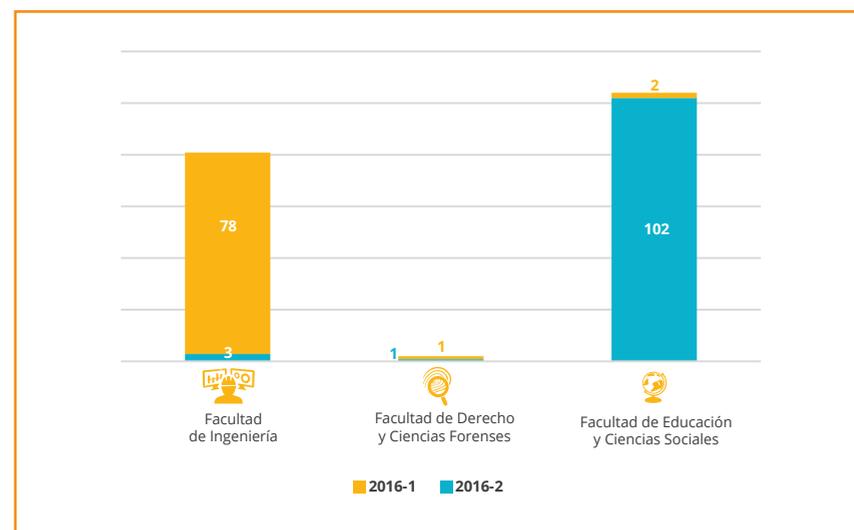
Tabla 44. Graduados en pregrado en regiones por unidades académicas y sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Unidad académica	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	10	1	11	1	1	2	13
 Facultad de Ingeniería	0	3	3	40	38	78	81
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	0	1	1	1	0	1	2
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	88	14	102	0	2	2	104
Total	98	19	117	42	41	83	200

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 39. Graduados en pregrado en regiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.



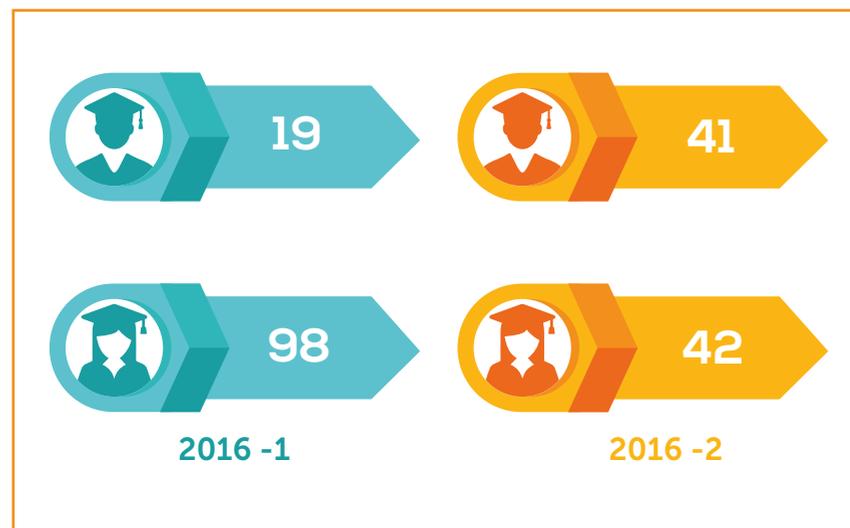
Gráfica 40. Graduados en pregrado en regiones por unidades académicas semestres 2016-1 y 2016-2.



Tabla 45. Graduados en pregrado en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Subregión	2016-1			2016-2			Total 2016
			Total			Total	
Oriente	10	0	10	1	1	2	12
Suroeste	65	10	75	40	36	76	151
Norte	1	7	8	0	0	0	8
Nordeste	19	1	20	1	1	2	22
Occidente	3	1	4	0	3	3	7
Total	98	19	117	42	41	83	200

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).



Gráfica 41. Graduados en subregiones por sexo, semestres 2016-1 y 2016-2.

Tabla 46. Graduados por tipo de programa y nivel de formación, año 2016.

Tipo de programa académico	Nivel de formación	2016-1	Participación pregrado y postgrado	Participación total semestre 2016-1	2016-2	Participación pregrado y postgrado	Participación total semestre 2016-2
Pregrado	Técnica profesional	84	9,76%	9,41%	63	8,37%	8,16%
	Tecnológica	356	41,35%	39,87%	411	54,58%	53,24%
	Universitaria	421	48,90%	47,14%	279	37,05%	36,14%
Subtotal pregrado		861	100,00%		753	100,00%	
Postgrado	Especialización	32	100,00%	3,58%	5	26,36%	0,65%
	Maestría	0	0,00%	0,00%	14	73,68%	1,81%
Subtotal postgrado		32	100,00%	100,00%	19	100,00%	100,00%
Total		893			772		

Fuente: Vicerrectoría Académica, Admisiones y Registro (Sistema Académico de Información - Campus), Sistema Nacional de Información para la Educación Superior (SNIES).

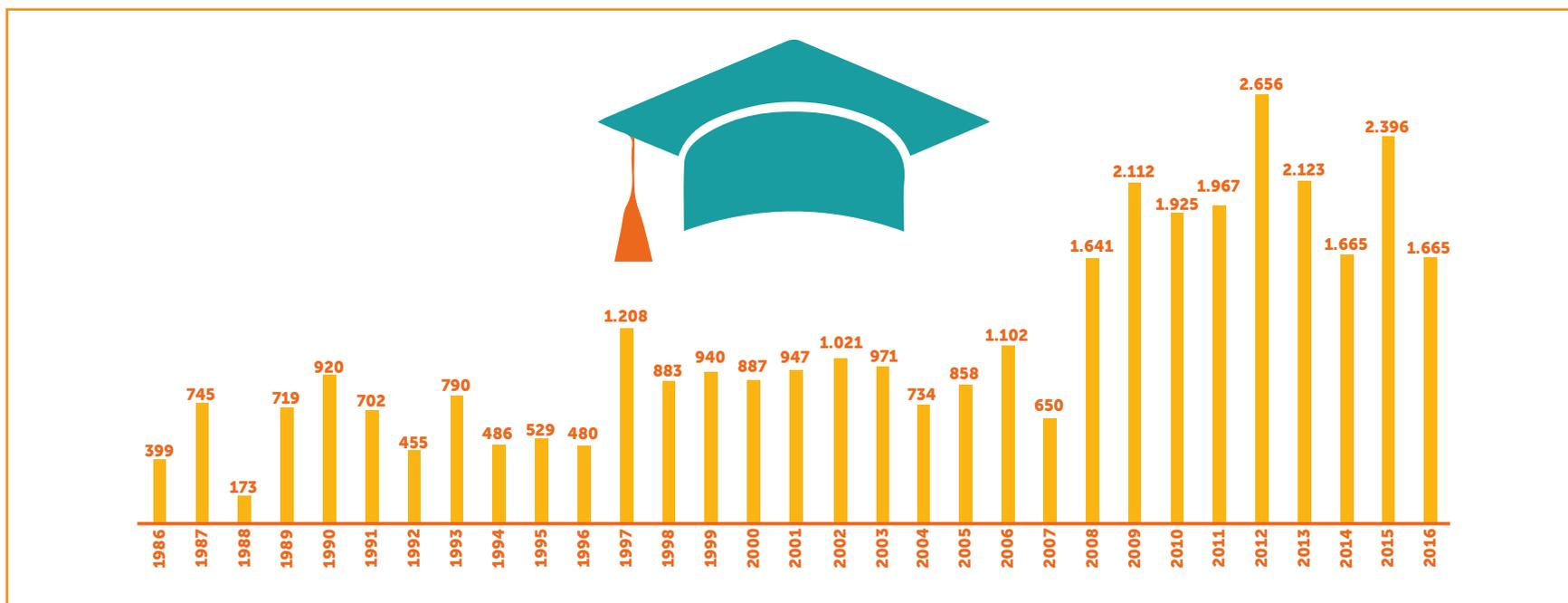


Tabla 47. Evolución graduados en pregrado y postgrado, años 1986 a 2016.

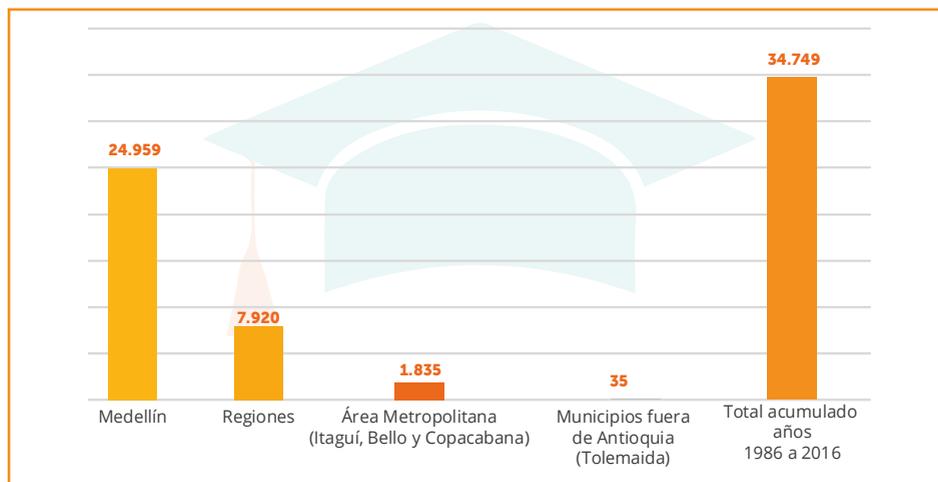
 Año	  Graduados	 Año	  Graduados
1986	399	2002	1.021
1987	745	2003	971
1988	173	2004	734
1989	719	2005	858
1990	920	2006	1.102
1991	702	2007	650
1992	455	2008	1.641
1993	790	2009	2.112
1994	486	2010	1.925
1995	529	2011	1.967
1996	480	2012	2.656
1997	1.208	2013	2.123
1998	883	2014	1.665
1999	940	2015	2.396
2000	887	2016	1.665
2001	947	Total acumulado 1986-2016	
		 34.749	

Fuente: Admisiones y Registro, Boletín de Egresados Leonardo Ceballos, Coordinación de Egresados, Sistema Nacional para la Educación Superior (SNIES).





Gráfica 42. Evolución graduados en pregrado y postgrado años 1986 a 2016.



Gráfica 43. Graduados en pregrado y postgrado por ubicación, años 1986 al 2016.





Examen de Estado:

Saber Pro (programas profesionales) y
TyT (Técnicos y Tecnológicos)



¿Qué es el examen de estado?

El examen de estado de calidad de la educación superior es un instrumento estandarizado para la evaluación externa de la calidad de la educación superior. Forma parte, con otros procesos y acciones, de un conjunto de instrumentos para evaluar la calidad del servicio público educativo y ejercer su inspección y vigilancia.

Con la publicación de la Ley 1324 de 2009 y el Decreto 3963 del mismo año, se dio una nueva orientación a este examen porque se estableció como obligatorio para obtener el título del nivel de pregrado. Sus principales objetivos son: comprobar el desarrollo de competencias de los estudiantes que han aprobado el 75% de los créditos en un programa de formación, producir indicadores de valor agregado y servir de fuente de información para la generación de indicadores de evaluación de la calidad de la educación superior.³

¿A quiénes se evalúa?

Saber TyT

- ⊙ Nivel técnico profesional (relativo a programas técnicos profesionales).
- ⊙ Nivel tecnológico (relativo a programas tecnológicos).

Saber Pro

- ⊙ Nivel profesional (relativo a programas profesionales).

¿Qué se evalúa?

Competencias genéricas: a través de cinco módulos 1) Lectura Crítica, 2) Razonamiento Cuantitativo, 3) Competencias Ciudadanas, 4) Comunicación Escrita 5) Inglés. Estas pruebas son obligatorias para todos los estudiantes. Estas aplican para Saber TyT y Pro.

³ Icfes Institucional. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/informacion-de-la-prueba-saber-pro> el 5 de diciembre de 2017.



Competencias específicas:

Para TyT: En algunos programas académicos por sus particularidades el Icfes determina algunas competencias específicas entre ellas: 1) Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos, 2) Mantenimiento e instalación de hardware y software y 3) Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.⁴

Para Saber Pro: Se han construido cerca de 42 combinaciones de competencias específicas comunes para distintos grupos de referencia.

¿Qué hace el TdeA para cumplir con los compromisos de calidad y excelencia académica propuestos por el Ministerio de Educación Nacional para la educación superior?

El Consejo Académico del Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria en su función de decidir sobre el desarrollo académico aprobó mediante Resolución N.º 003 del 3 de agosto del año 2015, el Plan Estratégico Saber Pro 2015-2018 y a través de este la conformación del Comité Saber Pro.

Dicho comité se encarga de la planeación, ejecución y control de los procesos encaminados a mejorar el desempeño de los estudiantes en las pruebas y fomentar en ellos el buen nivel competitivo en las diferentes áreas evaluadas.

Actividades realizadas por el comité durante el año 2016:

⊙ Capacitaciones a docentes (Curso Saber Pro).

La institución cuenta con un plan de capacitación para todos los docentes en las pruebas de estado, con el objetivo de que aprendan

a formular preguntas tipo Saber Pro y, a su vez, sea replicado en el aula de clase para que los estudiantes se familiaricen con el tipo de preguntas. Los docentes realizan el curso Saber Pro, el cual cuenta con tres momentos: teórico, evaluativo y práctico.

A continuación, se muestra el número de docentes capacitados:

Tabla 48. Docentes que asistieron al curso Saber Pro, año 2016.

Dependencia académica		Semestre 2016-2
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas		129
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales		181
 Facultad de Ingeniería		131
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses		58
 Ciencias Básicas		137
Total		636

Fuente: Elaboración propia Comité Saber Pro, septiembre de 2016.

Nota: En el primer semestre de 2016 se estaba consolidando el proceso de capacitación docente, es por esto que no se registran datos para esta fecha. La capacitación comenzó a ser ejecutada en el semestre 2016-2.

⊙ Capacitaciones a estudiantes.

Entre los procesos de formación a estudiantes en las pruebas de estado, la institución programó una jornada de capacitación en las pruebas Saber Pro y TyT profundizando en las competencias de inglés y razonamiento cuantitativo, ya que después de los análisis estadísticos de los resultados de años anteriores, se concluyó que los estudiantes tienen falencias en estas competencias.

⁴ Icfes Institucional. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-tyt/informacion-de-la-prueba-saber-pro> el 5 de diciembre de 2017.

Las capacitaciones tuvieron una duración de cuatro horas cada una; en ellas se instruyó al estudiante en el marco general de las pruebas de estado, dándole a conocer la importancia, tips para obtener buenos resultados, e incentivos que brindan el Ministerio de Educación Nacional y la institución a los estudiantes con promedios destacados.

Tabla 49. Estudiantes participantes en las capacitaciones Saber Pro, año 2016.

Dependencia académica	Semestre 2016-1	Semestre 2016-2	Total
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	125	578	703
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	15	339	354
 Facultad de Ingeniería	95	272	367
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	21	90	111
Total	256	1.279	1.535

Fuente: Elaboración propia Comité Saber Pro, noviembre de 2016.

Ⓞ Simulacro en las competencias que evalúa el Icfes.

El simulacro Saber Pro es una actividad que tiene como objetivo entrenar a los estudiantes próximos a presentar las pruebas de estado en las competencias genéricas, en el módulo inglés; es una familiarización con el tipo y tiempo de cada pregunta. El simulacro se realiza a través de la unidad virtual institucional <http://virtual.tdea.edu.co/>

Los estudiantes fueron calificados de acuerdo con la escala de medición establecida por el Icfes. Para los niveles técnicos y tecnólogos la puntuación oscila entre 0 y 200 y para los estudiantes de programas profesionales de 0 a 300. Los estudiantes debían responder 35 preguntas.

Tabla 50. Estudiantes que realizaron el simulacro en pruebas Saber Pro, competencia inglés, año 2016.

Dependencia académica	Semestre 2016-2
 Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	450
 Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	92
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales	256
 Facultad de Ingeniería	354
Total	1.152

Fuente: Elaboración propia Comité Saber Pro, noviembre de 2016.

Nota: En el primer semestre de 2016 se estaba elaborando el banco de preguntas para realizar el simulacro de la competencia de inglés, es por ello que no se registran datos para el semestre 2016-1.

Ⓞ Reconocimientos e incentivos.

Institucionales.

El Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria a través de la Resolución 0002 del 18 de febrero de 2016 del Consejo Académico reglamentó la entrega de incentivos a los tres estudiantes con mejores promedios en las pruebas Saber Pro de la institución. El premio es el pago del 50% de la matrícula del primer semestre de un programa tecnológico, profesional o de postgrado o el pago del 100% de la matrícula de un curso de extensión, ofrecido por la institución.

Este incentivo fue entregado a los siguientes estudiantes:



Tabla 51. Estudiantes que recibieron incentivo por el desempeño destacado en las pruebas de estado, año 2016.

Nombre completo	Programa académico	Puntaje	Incentivo
Diego Alexander Arenas Cárdenas	Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística	13,1	Pago del 50% de la matrícula del semestre 10 de Negocios Internacionales
Víctor Hugo Espinosa Gómez	Tecnología en Gestión Financiera	12,2	Pago del 50% de la matrícula del semestre 8 de Administración Financiera
Elizabeth Carvajal Arango	Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística	11,5	Pago del 50% de la matrícula del semestre 8 de Negocios Internacionales

Fuente: Elaboración propia Comité Saber Pro, junio de 2016.

Nacional.

El Ministerio de Educación Nacional premia los 20 mejores puntajes del país en el evento la Noche de los Mejores. En esta ocasión se celebró en Bogotá el 30 de noviembre de 2016; Se les otorgó la financiación completa de deudas adquiridas con el Icetex o el pago de un programa de postgrado en el país o en el exterior, incluida la manutención.

El Tecnológico de Antioquia estuvo presente en este evento. El estudiante galardonado fue: Diego Alexander Arenas Cárdenas del programa Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística.



©Resultados Saber TyT y Saber Pro año 2016.

Saber TyT

Las pruebas Saber TyT son las que se aplican a los estudiantes de niveles técnicos y tecnólogos y las competencias evaluadas son las genéricas. Estas pruebas se presentan 2 veces en el año; en primer y segundo semestre y se evalúan a través de la siguiente escala de medición:

Tabla 52. Escala de medición pruebas Saber TyT.

Tipo de prueba	Valor mínimo	Valor máximo
Saber TyT	0	200

A continuación, se muestra el resultado institucional vs el nacional:

Tabla 53. Promedio del puntaje global y desviación estándar por nivel de agregación, año 2016.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación estándar
Tecnológico de Antioquia –IES– 3204	104	15
Colombia	99	15

Fuente: Icfes Interactivo. Recuperado de <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/resultados.php> el (28 de junio de 2017)

El promedio del puntaje global en la prueba Saber TyT, año 2016, de los estudiantes del TdeA matriculados en programas técnicos y tecnológicos fue de 104. El promedio nacional fue 99. El TdeA en estas pruebas estuvo por encima del resultado nacional.

Saber Pro

Las pruebas Saber Pro son las que se aplican a los estudiantes de niveles profesionales y las competencias evaluadas son las genéricas y

específicas. Estas pruebas se presentan una vez al año; en el segundo semestre y se evalúan a través de la siguiente escala de medición:

Tabla 54. Escala de medición pruebas Saber Pro.

Tipo de prueba	Valor Mínimo	Valor máximo
Saber Pro	0	300

A continuación, se muestra el resultado institucional vs el nacional:

Tabla 55. Promedio del puntaje global y desviación estándar por nivel de agregación, año 2016.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación estándar
Tecnológico de Antioquia –IES – 3204	144	18
Colombia	150	23

Fuente: Icfes Interactivo. Recuperado de <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/resultados.php> el (28 de junio de 2017):

El promedio del puntaje global en la prueba Saber Pro, año 2016, de los estudiantes del TdeA matriculados en programas profesionales fue de 144. El promedio nacional fue 150. El TdeA en estas pruebas estuvo por debajo del resultado nacional.





Investigación

Resultados en Investigación, año 2016

La actividad investigativa en el Tecnológico de Antioquia estará regida, entre otros, por los principios de libertad de investigación, responsabilidad social, autonomía, universalidad, libertad de cátedra y aprendizaje, excelencia académica como criterio rector de la vida institucional interdisciplinariedad, investigación como fuente y fundamento de la docencia, cooperación interinstitucional, autoevaluación, participación, planeación y evaluación, descentralización, internacionalización, calidad de la docencia y pertinencia de la extensión como respuesta a las necesidades reales del medio.

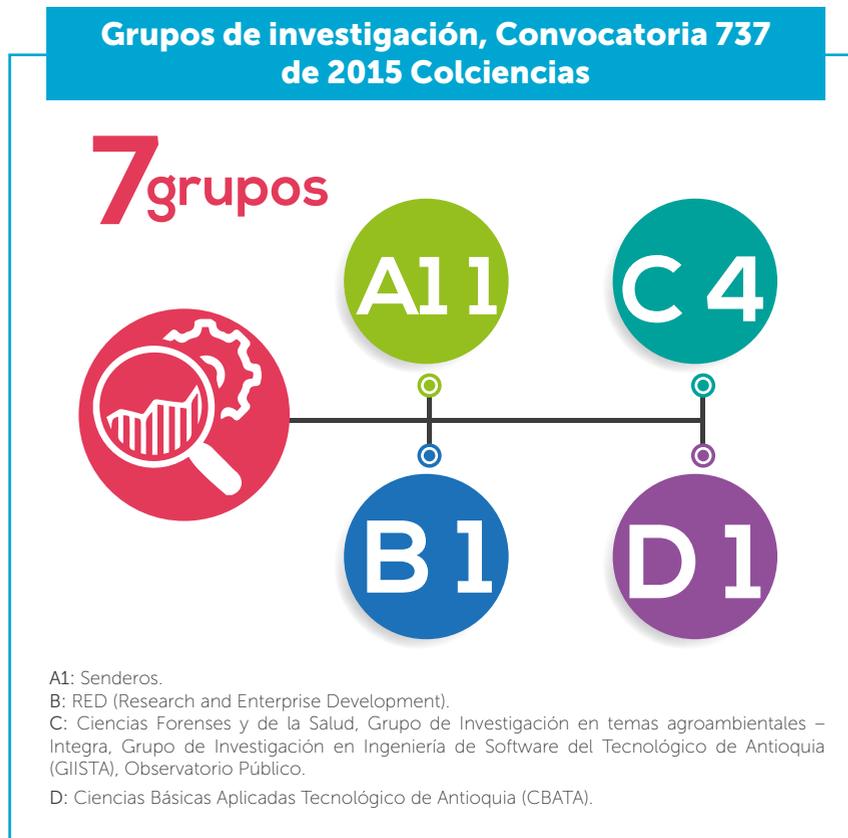


Figura 10. Grupos de investigación, Convocatoria 737 de 2015 Colciencias.



Figura 11. Docentes de tiempo completo clasificados como investigadores, Convocatoria 737 de 2015 Colciencias.





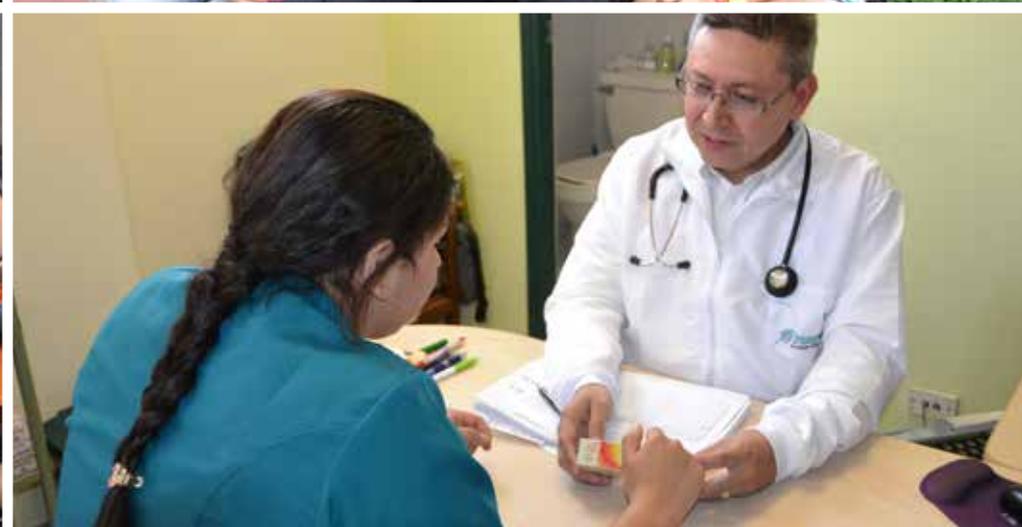
Figura 12. Semilleros de investigación 2016.



Figura 13. Proyectos de investigación 2016.



Figura 14. Publicaciones 2016.



**Bienestar
institucional**

Bienestar institucional

El objetivo es planificar y desarrollar programas de bienestar que favorezcan el mejoramiento de la calidad de vida personal y social, contribuyendo a la formación integral de la comunidad universitaria³.

Gestión en bienestar

Resultados del año 2016:

- ⊙ Inducción a la vida institucional para los estudiantes nuevos y sus familias
- ⊙ Talleres de desarrollo humano

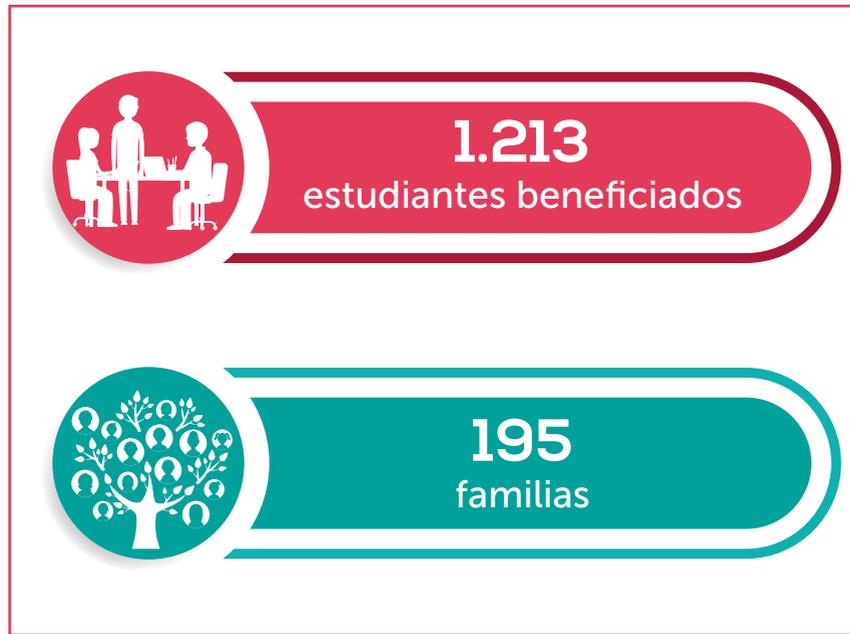


Figura 15. Estadísticas del evento inducción a la vida institucional.

Fuente: Dirección de Bienestar.



Figura 16. Estadística talleres de desarrollo humano.

Fuente: Dirección de Bienestar.

³Objetivo del proceso Bienestar Universitario. Caracterización. Carpeta Sistema Integrado de Gestión (SIG-TDEA) (OneDrive).



© Atención en salud integral.

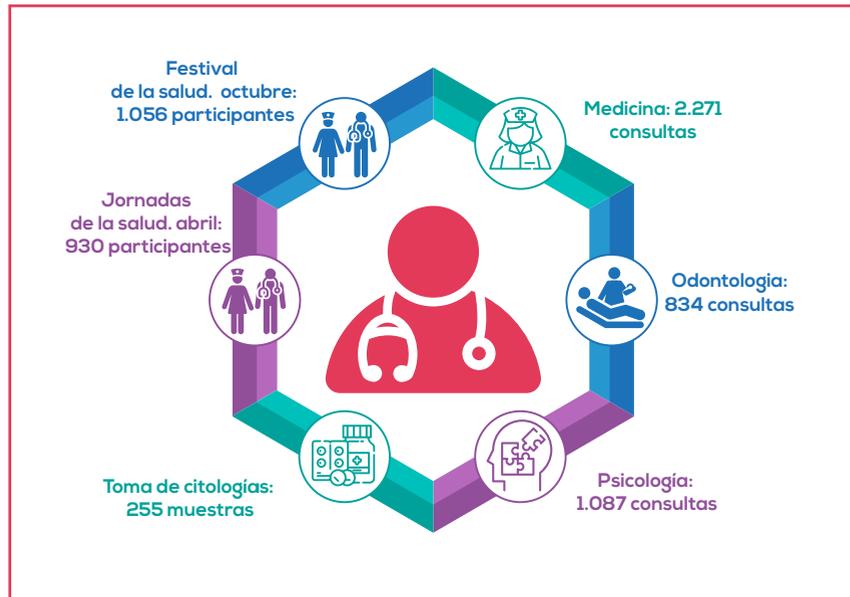


Figura 17. Estadísticas atención en salud integral.

Fuente: Dirección de Bienestar.

© Actividades de promoción y prevención



Figura 18. Campañas de promoción y prevención.

Fuente: Dirección de Bienestar.



© Participación en Redes Interuniversitarias.

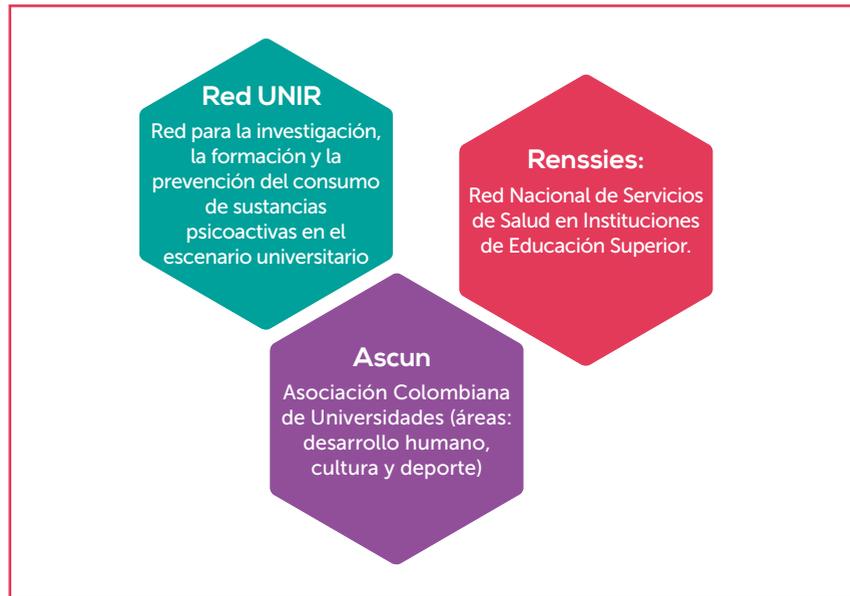


Figura 19. Participación en Redes Interuniversitarias.

Fuente: Dirección de Bienestar.

© Cátedra Acude (actividades culturales y deportivas)



Figura 20. Estadísticas Cátedra Acude.

Fuente: Dirección de Bienestar.



© Exaltaciones: Reconocimiento de la matrícula.



Figura 21. Estadísticas exaltaciones reconocimiento de la matrícula.
Fuente: Dirección de Bienestar.

© Monitorías

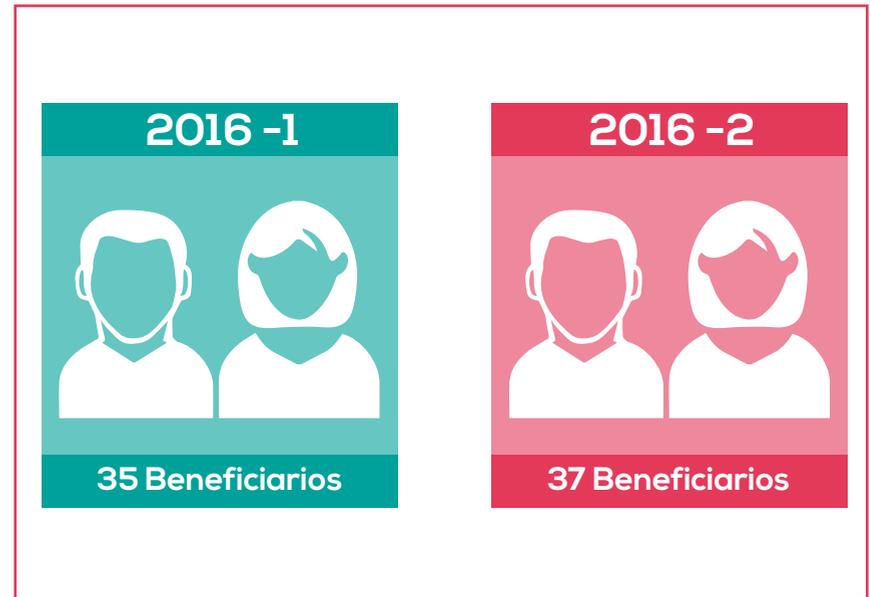


Figura 22. Estadísticas estudiantes beneficiados con las monitorías.
Fuente: Dirección Administrativas y Financiera, Dirección de Bienestar.



© Semilleros deportivos (niños entre 5 y 14 años).



Figura 23. Estadísticas semilleros deportivos.

Fuente: Dirección de Bienestar.

© Fondo EPM (labor social)

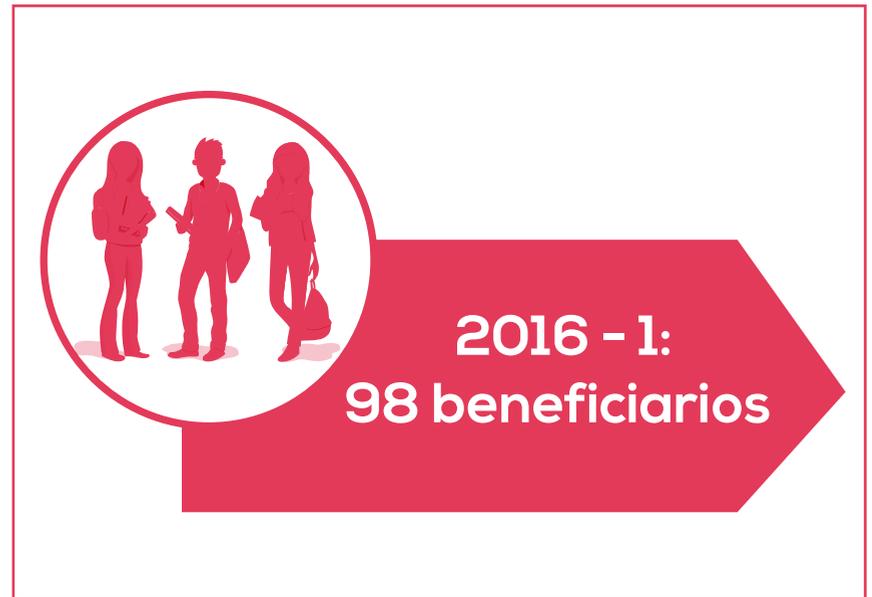


Figura 24. Estadísticas Fondo EPM.

Fuente: Dirección de Bienestar.

⊙ Tiquete de transporte estudiantil.

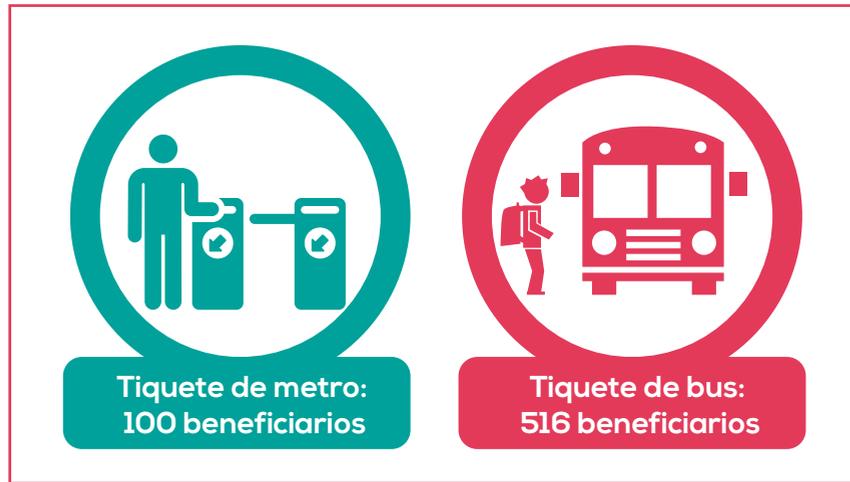


Figura 25. Estadísticas programa tiquete de transporte estudiantil.

Fuente: Dirección de Bienestar.

⊙ Becas Colombo Suiza.

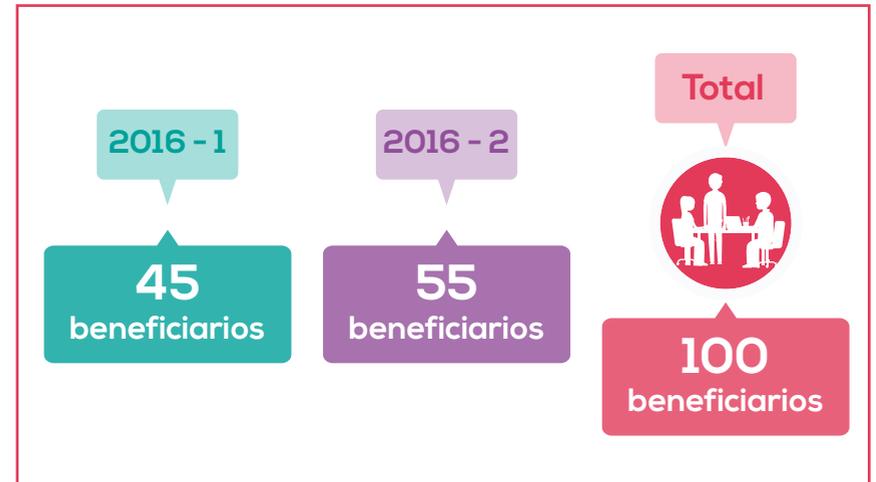


Figura 27. Estadísticas becas Colombo Suiza.

Fuente: Dirección de Bienestar.

⊙ Fondo alimentario.

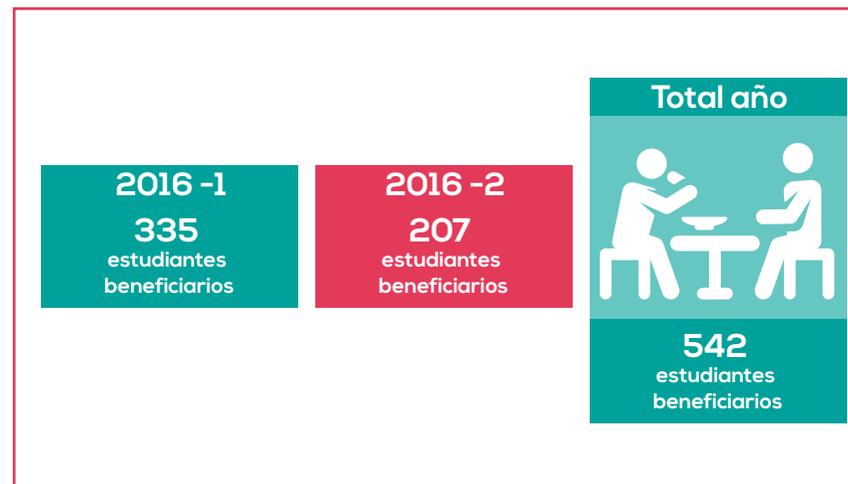


Figura 26. Estadísticas programa fondo alimentario.

Fuente: Dirección de Bienestar.





Información financiera

Información Financiera

El objetivo es administrar de manera eficiente y oportuna los recursos económicos con el fin de contribuir al logro de los objetivos institucionales, legales y reglamentarios aplicables⁴.

Gestión financiera.

Las siguientes son las cifras más relevantes en el año 2016:

⊙ Ejecución presupuestal de ingresos a diciembre 31 de 2016.
Cifras en millones de pesos.

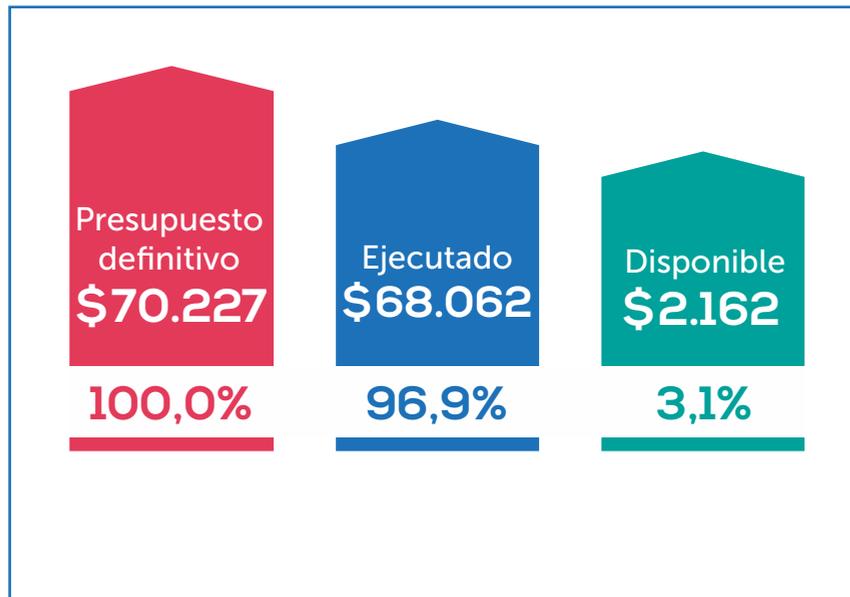


Figura 28. Ejecución presupuestal de ingresos a diciembre 31 de 2016.

Fuente: Rendición de cuentas Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, 2016. Rector Lorenzo Portocarrero Sierra, Dirección Administrativa y Financiera, Oficina de Presupuesto.

⊙ Ejecución presupuestal de gastos a diciembre 31 de 2016.
Cifras en millones de pesos.

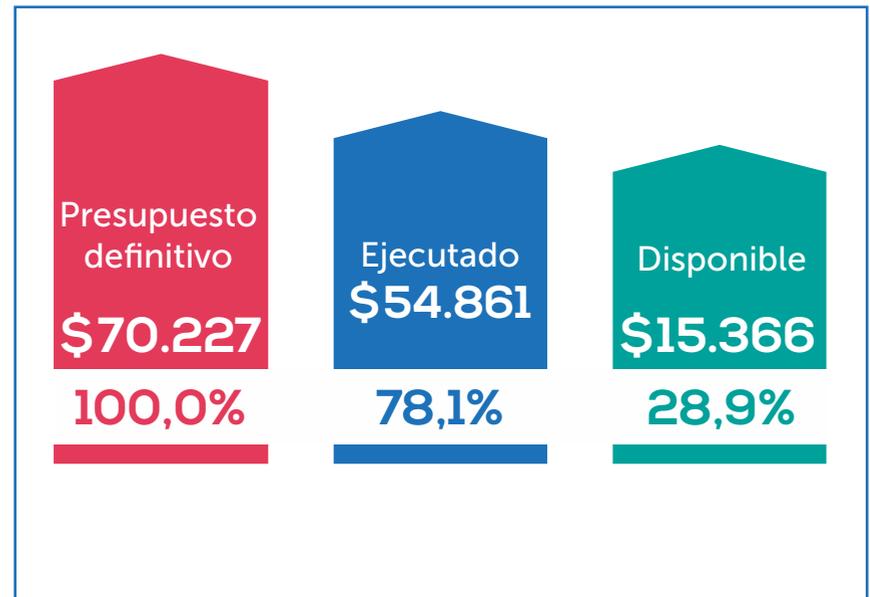


Figura 29. Ejecución presupuestal de gastos a diciembre 31 de 2016.

Fuente: Rendición de cuentas Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, 2016. Rector Lorenzo Portocarrero Sierra, Dirección Administrativa y Financiera, Oficina de Presupuesto.

⁴ Objetivo del proceso Gestión financiera. Caracterización. Carpeta Sistema de Información Gerencial (SIG-TDEA) (OneDrive).



⊙ Comparativo estados financieros, balance general años 2015-2016. Cifras en millones de pesos.

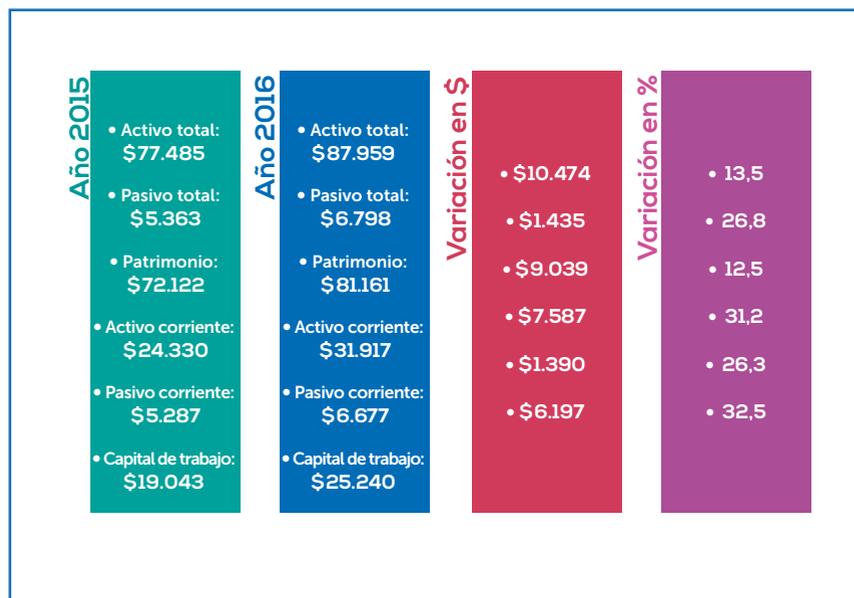


Figura 30. Comparativo estados financieros, balance general años 2015-2016.

Fuente: Rendición de cuentas Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, 2016. Rector Lorenzo Portocarrero Sierra, Dirección Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad.

⊙ Comparativo estados financieros, estado de actividad económica, financiera, social y ambiental años 2015-2016. Cifras en millones de pesos.

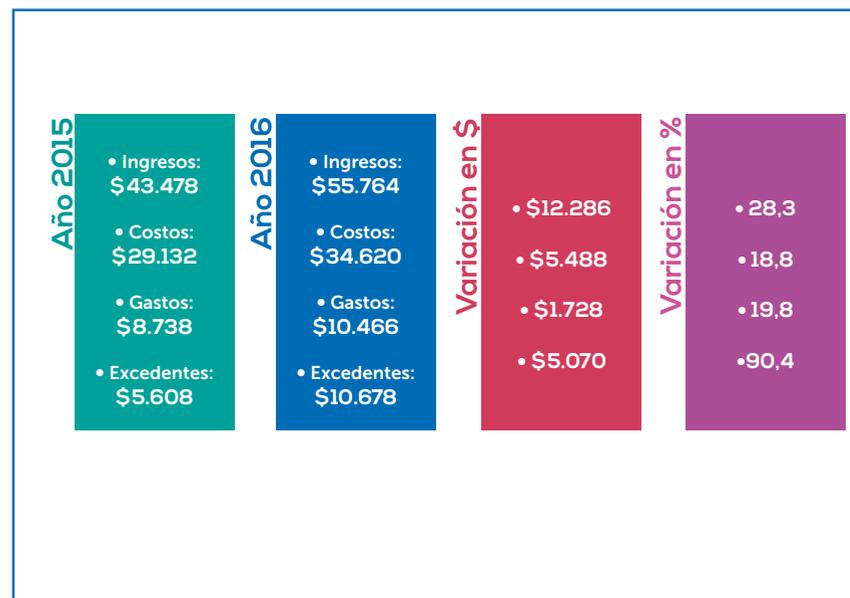


Figura 31. Comparativo estados financieros, estado de actividad económica, financiera, social y ambiental años 2015-2016.

Fuente: Rendición de cuentas Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, 2016. Rector Lorenzo Portocarrero Sierra, Dirección Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad.

⊙ Indicadores financieros años 2015-2016.

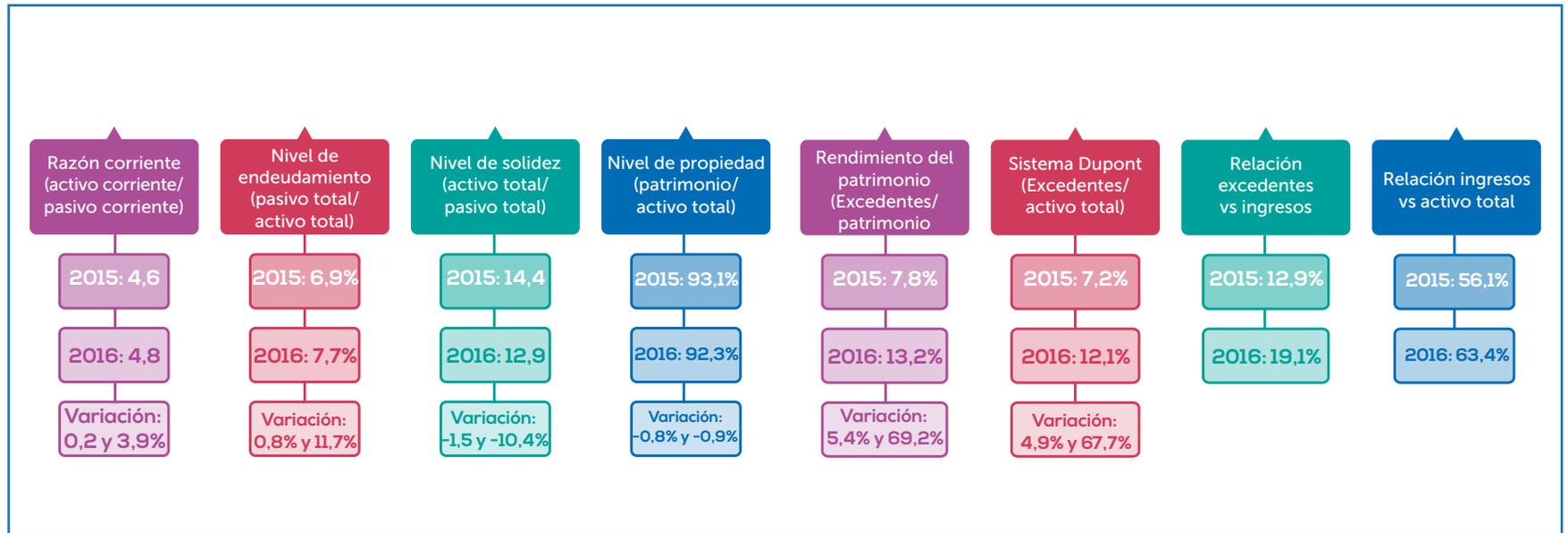


Figura 32. Indicadores financieros años 2015-2016.

Fuente: Rendición de cuentas Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, 2016. Rector Lorenzo Portocarrero Sierra, Dirección Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad.



Interpretación:

⊙ **La razón corriente** permite determinar el índice de liquidez e indica la capacidad que tiene la institución para cumplir con sus obligaciones financieras en el corto plazo: Para el año 2015 el Tecnológico de Antioquia por cada peso destinado a cubrir las obligaciones del corto plazo contaba con 4,6 pesos para respaldarlas, es decir que del 100% de sus ingresos tan solo el 21,7% ($\$5.287/\24.330) se destinan para el pago de sus obligaciones.

Con respecto al año 2016 la liquidez aumentó, pasó de 4,6 a 4,8: por cada peso de deuda en el corto plazo, la institución tiene 4,8 pesos como respaldo a este compromiso. En el año 2016 destinaba el 20,9% ($\$6.677/\31.917) del total de sus ingresos para el pago de sus obligaciones y el 79,1% le quedan disponibles.

⊙ **El nivel de endeudamiento:** Este indicador muestra la proporción en la cual participan los acreedores sobre el valor total de los activos del Tecnológico de Antioquia. Por cada peso que la institución tiene invertido en activos durante los años 2015 y 2016 el 6,9% y el 7,7% respectivamente ha sido financiado por los acreedores. El complemento de los anteriores porcentajes es el nivel de propiedad: el Tecnológico de Antioquia es dueño del 93,1% y 92,3% del total de los activos durante los años 2015 y 2016 respectivamente.

⊙ **El nivel de solidez** mide la autonomía financiera de la institución, al comparar los fondos propios con los pasivos, es decir, relaciona el capital propio con el total de capital permanente necesario para financiar las deudas tanto en el corto como en el largo plazo. El Tecnológico de Antioquia tiene un índice de solidez para el año 2015 de aproximadamente 14, lo que significa que tiene 14 veces más recursos propios que deudas. Para el año 2016 el indicador de solidez es cercano a 13, es decir que tiene 13 veces más recursos propios que deudas.

⊙ **Rendimiento del patrimonio:** Para los años 2015 y 2016 la capacidad de generar beneficios con respecto a la inversión realizada por el Tecnológico de Antioquia fue de 7,8% y 13,2% respectivamente. Esto representa un aumento de la rentabilidad de la inversión del 5,4%.

⊙ **Sistema Dupont:** La eficiencia con la que el Tecnológico de Antioquia está utilizando los activos para generar los ingresos durante los años 2015 y 2016 son respectivamente: 7,2% y 12,1%.





Internacionalización

La oficina de Internacionalización es la dependencia, adscrita a Vicerrectoría académica, encargada de coordinar las relaciones internacionales del Tecnológico de Antioquia –Institución Universitaria- y la internacionalización de todos sus procesos de manera integral y comprehensiva.

El proceso de Internacionalización en el Tecnológico de Antioquia se concibe de manera transversal a las tres funciones sustantivas de la Institución: Docencia, Investigación y Extensión para el alcance de un macroobjetivo: formar, con altos estándares de calidad, ciudadanos globales competitivos en los mercados laborales internacionales.

Para la materialización de este objetivo se determinan cuatro proyectos estratégicos:

- ⊙ Internacionalización en casa
- ⊙ Cooperación Internacional
- ⊙ Movilidad Académica
- ⊙ Diplomacia Académica



Figura 33. Proyecto estratégico de Internacionalización.

Internacionalización en casa

A través de este proyecto se pretende llevar la internacionalización al campus y al aula de clase para garantizar el acceso a toda la comunidad universitaria y no solo de quienes participan en procesos de movilidad. Con este se generan también las competencias y capacidades para la formación de ciudadanos globales.

Campus Multicultural

Conociendo país: A través de este evento periódico, la Oficina de Internacionalización realiza muestras representativas de diversas culturas y facilita la oportunidad de estudio de los países invitados. Así se promueven la sensibilidad cultural de la comunidad universitaria y la proyección internacional de la misma. Durante el 2016, se realizaron siete eventos temáticos por país:

1. Conociendo Brasil febrero 17
2. Conociendo Italia marzo 16
3. Conociendo Corea del Sur abril 20
4. Conociendo Alemania mayo 18
5. Conociendo Francia septiembre 15 y 16
6. Conociendo Rusia noviembre 11
7. Estamos en Modo Japón noviembre 16



Figura 34. Conociendo país.

Meet Up Session: Serie de encuentros interculturales donde los estudiantes mejoran sus competencias en inglés por medio del diálogo con extranjeros pertenecientes a organizaciones aliadas, en un intercambio en espacios alternativos de aprendizaje.. Durante el 2016, se realizaron seis encuentros interculturales: febrero 26, marzo 25, abril 29, agosto 29, septiembre 30 y noviembre 4.



Familias Anfitrionas – Voluntarios Idiomas: Voluntarios de Alemania visitan nuestra institución por 11 meses, realizando actividades de apoyo académico en asignaturas de idiomas (inglés y alemán) y de promoción cultural, dirigidas a toda la comunidad universitaria. Es importante destacar que su estadía en nuestro país se realiza con familias anfitrionas del TdeA. Esto permite a estudiantes, docentes y empleados llevar una parte del mundo a sus casas y fortalecer sus competencias interculturales y las de su entorno familiar. Durante el año 2016, contamos con tres voluntarios en este programa.





Sharing Goals Medellín: El proyecto Sharing Goals –Metas Compartidas–, tiene un eje transversal: los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS– definidos por la Organización de Naciones Unidas, puesto que todos los países deben acogerse si se quiere garantizar la perdurabilidad del planeta para las próximas generaciones.

Como parte de este proyecto 30 estudiantes internacionales provenientes de Alemania, Australia, Bolivia, Brasil, China, Corea, Ecuador, Guatemala, Italia, México, Perú, Eslovaquia, Suiza y Venezuela estarán durante un mes y medio en Medellín, vinculados a actividades en cada una de las siete –IES– (Instituciones de Educación Superior), compartiendo sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus

propias culturas. En el TdeA, realizaron visitas de sensibilización en las aulas, curso certificable en ODS con los pasantes y docentes TDEA, Global Village para la promoción cultural de sus países y unos Talleres de generación de ideas de sostenibilidad con los estudiantes de la institución.

Internacionalización Curricular

Para el 2016, fueron seleccionados cinco programas en los cuales se realizaron algunas intervenciones curriculares para su internacionalización:

Tabla 56. Internacionalización curricular de programas académicos.



Producto	Comentarios
Proyecto de clase conjunto	Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM) – Chile
Evaluación curricular para homologación	Institución Universitaria Antonio José Camacho – Cali Tecnología en Sistemas / Ingeniería de Software UTFSM – Chile
Benchmarking con instituciones a nivel internacional	Escuela Nacional de Criminalística y Ciencias Forenses (ENAC)
Propuesta pasantía entrante	Redes y Software para Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo (TECNAR) Metodologías de Ingeniería de Software y Testing – Institución Universitaria Antonio José Camacho
Propuesta pasantía saliente	Parque-Soft – Institución Universitaria Antonio José Camacho



Ingeniería Ambiental

Producto	Comentarios
Evaluación Curricular para homologación	Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros UTIM – México



Licenciatura en Educación Preescolar

Producto	Comentarios
Proyecto de clase conjunto	Universidad Central de Chile. Universidad de Panamá.
Propuesta de pasantía saliente	Se realizó pasantía al Congreso y Asamblea Latinoamericana de la Organización Mundial para la Educación Preescolar (OMEP), a la Universidad de Valparaíso y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) con 3 estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar. Propuesta Movilidad Universidad de Valparaíso. Propuesta Movilidad Universidad de Panamá.
Propuesta de pasantía entrante	Educación infantil e investigación (infancia, inclusión y diversidad).
Evaluación curricular para homologación	Universidad de los Lagos



Profesional en Criminalística

Producto	Comentarios
Evaluación Curricular para homologación	Universidad de Valladolid – España



Tecnología en Gestión de Comercio Exterior y Logística

Producto	Comentarios
Proyecto de clase conjunto	Farmingdale College (EEUU). Proyecto de clase conjunto en modalidad virtual
Propuesta de pasantía saliente	TECNAR, Universidad Simón Bolívar y Universidad de Panamá.
Propuesta de pasantía entrante	Congreso Internacional de Negocios.

Cooperación internacional

El Tecnológico de Antioquia como parte de su política de internacionalización, suscribe convenios de cooperación académica, cultural, científica y de investigación, y de movilidad, con universidades e instituciones extranjeras, así como con organismos internacionales. Estos acuerdos buscan entablar relaciones de colaboración que promuevan el intercambio académico y cultural de estudiantes, docentes e investigadores, el posicionamiento de la institución a nivel internacional y la realización de proyectos de cooperación conjunta.

Convenios de cooperación académica

Para el año 2016 se tienen 23 convenios de cooperación académica activa como se muestra en la siguiente tabla:



Tabla 57. Convenios de cooperación académica activos 2016

País	Cooperante	Inicio	Finalización
Argentina	Universidad Nacional Arturo Jauretche	noviembre 2016	noviembre 2021
Brasil	UNICAMP	junio 2016	indefinido
Chile	Universidad de la Frontera	agosto 2016	agosto 2021
Chile	Universidad Central	diciembre 2012	diciembre 2017
Chile	Universidad de Los Lagos	diciembre 2010	indefinido
Chile	Universidad Técnica Federico Santa María	agosto 2013	agosto 2018
Chile	Centro de Formación Técnica ENAC	junio 2016	junio 2020
Chile	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	noviembre 2016	noviembre 2020
Cuba	Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría	enero 2013	enero 2018
España	Universidad Complutense de Madrid	enero 2016	indefinido
España	Universidad de Valladolid	noviembre 2012	noviembre 2017
España	Universidad Politécnica de Cataluña	octubre 2007	octubre 2017
España	Bioseol	agosto 2016	agosto 2021
España	Universidad de la Palmas de Gran Canaria – Comisión Europea	junio 2016	noviembre 2018
Estados Unidos	Albany State University	enero 2015	enero 2018
Estados Unidos	Duolingo	septiembre 2016	septiembre 2020
Estados Unidos	Central Georgia Technical College	junio 2015	junio 2020
México	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)	diciembre 2014	diciembre 2019
México	Universidad de Guadalajara	Junio 2012	Junio 2017
México	Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros	agosto 2013	agosto 2018
Panamá	Universidad de Panamá	junio 2016	junio 2021
Portugal	Instituto Politécnico da Guarda	octubre 2016	octubre 2021
Suecia	Universidad Linnaeus	febrero 2016	febrero 2021



Proyectos de cooperación internacional

Proyecto Poncho: Poncho es un proyecto que busca el fortalecimiento de los procesos de internacionalización de las universidades periféricas de América Latina, a través de la implementación inclusiva de sus oficinas de relaciones internacionales. De este consorcio son miembros 26 instituciones de América Latina y Europa. El proyecto comprende tres años de cooperación técnica ofrecida por los socios europeos y se implementará con las oficinas de internacionalización, grupos de docentes y grupos de estudiantes. El TdeA es una de las tres instituciones beneficiadas con este proyecto en nuestro país.

Movilidad académica: Promueve el desplazamiento de estudiantes, docentes e investigadores entre distintos sistemas de educación superior en el mundo a través de estancias cortas, semestres académicos, pasantías y programas de doble titulación, misión académica, ponencias, entre otros, para la transferencia de conocimiento y la adquisición de competencias interculturales.

⊙ Movilidad académica (saliente):

○ Estudiantes:

25 estudiantes en movilidad saliente internacional en las modalidades de: pasantía académica e inmersión en lengua extranjera.

72 estudiantes en movilidad saliente nacional en las modalidades de: asistencia evento académico, ponencia en evento académico, curso corto y pasantía académica.

○ Docentes e investigadores:

46 docentes e investigadores en movilidad saliente internacional en las modalidades de: curso corto, estudios doctorales, misión internacional, par evaluador internacional, pasantía académica, pasantía investigativa, ponencia, profesor invitado y misión institucional.

31 docentes e investigadores en movilidad saliente nacional en las modalidades de: curso corto, ponencia y profesor invitado.

○ Personal administrativo:

16 empleados en movilidad saliente internacional en las modalidades de: misión institucional y ponencia.

19 docentes e investigadores en movilidad saliente nacional en las modalidades de: curso corto y misión institucional.

⊙ Movilidad académica (entrante):

○ Estudiantes:

87 estudiantes en movilidad entrante internacional en las modalidades de: asistencia a eventos, curso corto, pasantía académica, estudiante regular, pasantía investigativa, práctica social y voluntariado.

110 estudiantes en movilidad entrante nacional en las modalidades de: pasantía académica y asistencia a evento.

○ Docentes e investigadores:

34 docentes e investigadores en movilidad entrante internacional en las modalidades de: estancia de investigación y profesor invitado.

10 docentes e investigadores en movilidad saliente nacional en las modalidades de profesor invitado.

○ Personal administrativo:

9 empleados en movilidad entrante internacional en las modalidades de misión institucional.

Diplomacia académica

Posicionamiento de la institución en las áreas de influencia a nivel nacional e internacional y el reconocimiento de la misma como un actor relevante en estos escenarios.





Redes de Internacionalización

La Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior —RCI—, es una red adscrita a Ascun que reúne las oficinas de internacionalización y relaciones internacionales de diversas IES del país. El TdeA ingresa a esta red en 2016, cuyo nodo occidente (Antioquia-Chocó) cuenta con la participación de 32 IES de la región.

Ítacas —Alianza de Educación Superior para la Interculturalidad y la Sostenibilidad—, pretende generar una interacción estratégica entre sus miembros, para la coordinación de iniciativas en pro de la interculturalidad en el marco de la



internacionalización y la sostenibilidad en la Educación Superior. El TdeA cofundó esta alianza en 2016 con seis IES más del Valle de Aburrá y con el apoyo de Sapiencia, Agencia de Educación Superior de Medellín. Durante el 2016 desarrolló su primer gran proyecto: Sharing Goals Medellín con AIESEC.

Eventos de Educación Internacional

Durante el 2016, el TdeA participó en tres eventos de educación internacional, los cuales fueron consolidando la imagen y el posicionamiento institucional con organizaciones pares en América Latina y Europa: EAIE 2016 Liverpool (European Association for International Education), Poncho - Universidad de la Palmas de Gran Canaria - Comisión Europea, Lachec 2016 Bogotá-Colombia (Latin American and the Caribbean Higher Education Conference).



BIBLIOTECA

La Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia tiene en su misión propiciar fuentes bibliográficas, posibilitar la adaptación de nuevas tecnologías informáticas, apoyar la labor académica, docente e investigativa y prestar los servicios que le permitan a la comunidad educativa ser agentes propios de su perfeccionamiento. En su visión se propone ser una biblioteca de educación superior líder a nivel local, regional y nacional con un alto desarrollo tecnológico, para participar en redes informacionales que integren todos los recursos: infraestructura física, colecciones y servicios, sirviendo como puente entre sus usuarios internos y externos y el cúmulo de conocimiento integrado en la Biblioteca.

Con el desarrollo de esta visión, la Biblioteca del Tecnológico de Antioquia, se constituye en un ente descentralizador del conocimiento, que soporta las actividades académicas y de investigación, que genera nueva producción intelectual y, busca así, la excelencia académica.

Colección: La colección que se encuentra ingresada a la Base de Datos de la Biblioteca e incluye las sedes de Robledo e Itagüí en el año 2016, está conformada de la siguiente manera:

Libros, revistas, computadores portátiles, trabajos de grado, archivo vertical.

Bases de datos: 72, conformadas de la siguiente manera:



Figura 35. Estadísticas de libros, revistas, computadores portátiles, trabajos de grado, archivo vertical.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Figura 36. Bases de datos.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Libros electrónicos: más de 80.000, distribuidos en títulos así:

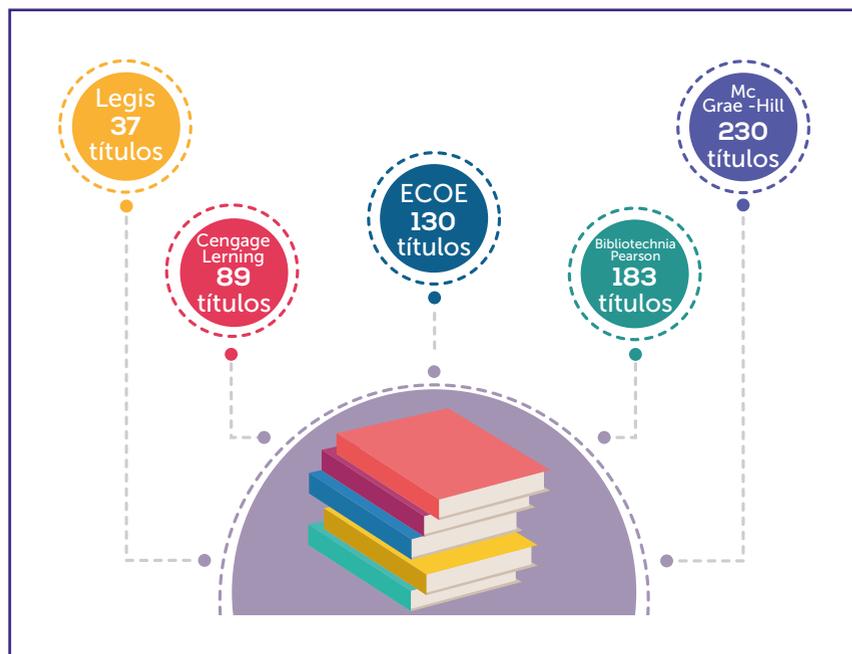


Figura 37. Libros electrónicos.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Capacitación: Tema: uso y manejo de las bases de datos.



Figura 38. Capacitación en uso y manejo de las bases de datos.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.



Estadística de préstamos por programa académico y estamento, año 2016.

Tabla 58. Préstamos por programa académico y estamento, año 2016.

Programa académico/facultad/estamento	Cantidad de préstamos 2016
Administración Financiera	753
Contaduría Pública	511
Negocios Internacionales	529
Técnica y Tecnología en Comercio Exterior	273
Técnica y Tecnología en Comercio Exterior y Logística	158
Técnica y Tecnología en Gestión Comercial	388
Técnica y Tecnología en Gestión Financiera	549
Técnica Profesional en Procesos Financieros	30
 Subtotal Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	3.191
Ingeniería Ambiental	1.862
Ingeniería en Software	145
Técnica Profesional en Sistemas	25
Tecnología Agroambiental	945
Tecnología en Diseño y Desarrollo Web	18
Tecnología en Gestión Informática	15
Tecnología en Manejo del Agua	5
Tecnología en Producción Agrícola	10
Tecnología en Sistemas	325
Tecnología en Sistemas de Información	65
 Subtotal Facultad de Ingeniería	3.415
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana	1.442
Licenciatura en Educación Preescolar	2.720

Programa académico/facultad/estamento	Cantidad de préstamos 2016
Profesional en Psicología	407
Tecnología en Gerontología	109
Tecnología en Promoción del Desarrollo Humano	173
 Subtotal Facultad de Educación y Ciencias Sociales	4.851
Profesional en Criminalística	1.520
Técnica y Tecnología en Histicitotecnología	493
Técnico Profesional en Tanatopraxia	59
Tecnología en Investigación Judicial	747
 Subtotal Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	2.819
 Subtotal otros (docentes/empleados)	645
Total	14.921

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Estadística de préstamos por dependencia académica y estamento, año 2016.



Figura 39. Estadística de préstamos por dependencia académica y estamento, año 2016.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Los **10+**. Mayor cantidad de préstamos por programa académico y estamento, año 2016.

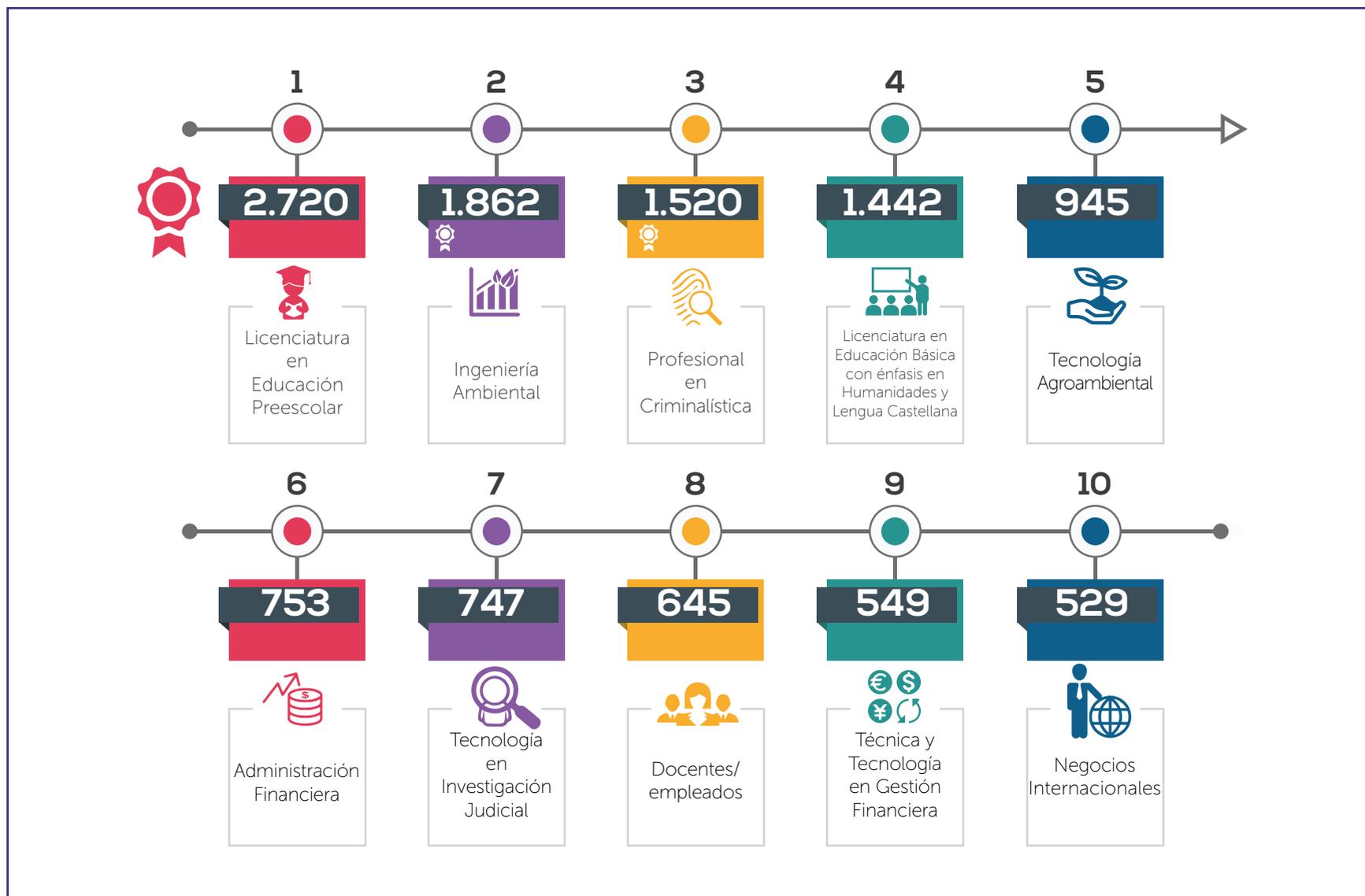


Figura 40. Los 10 + Mayor cantidad de préstamos por dependencia académica y estamento, año 2016.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.



Convenios de préstamo interbibliotecario.

La Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia hace parte de la Mesa de Bibliotecas Universitarias y tuvo convenio de préstamo interbibliotecario en el año 2016 con las siguientes 52 entidades:

1. Asociación de instructores de Antioquia –ADIDA	10. Cornare	19. Fundación Universitaria Maria Cano	28. Instituto Tecnológico Metropolitano –ITM	37. Universidad de Medellín	46. Corporación Universitaria Minuto de Dios
2. Biblioteca Pública Piloto	11. Corporación Universitaria Adventista	20. Universidad Católica Luis Amigó –FUNLAM	29. Instituto de Ciencias Aplicadas (INDECAP)	38. Universidad Autónoma de las Américas	47. Universidad Nacional de Colombia
3. Caequinos	12. Corporación Universitaria de Ciencia y Tecnología de Colombia	21. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas	30. Institución Universitaria de Envigado	39. Universidad Autónoma Latinoamericana	48. Universidad Pontificia Bolivariana
4. Cesde	13. Corporación Universitaria de Sabaneta	22. Ingenieros Consultores Integral	31. Jardín Botánico	40. Universidad de Antioquia	49. Corporación Universitaria Remington
5. Colegio Mayor de Antioquia	14. Corporación Universitaria Lasallista	23. Institución Universitaria Ceipa	32. Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	41. Universidad CES	50. Universidad Santo Tomás
6. Comfama	15. EPM	24. Institución Universitaria Escolme	33. Politécnico Marco Fidel Suarez	42. Universidad Cooperativa de Colombia	51. Centro de Documentación Ambiental
7. Comfenalco	16. ESAP	25. Institución Universitaria Esumer	34. SENA Regional Antioquia	43. Universidad de Antioquia	52. Fundación Colombo Internacional (Cartagena)
8. Cooperativa Colanta	17. Universidad EIA (Escuela de Ingeniería de Antioquia)	26. Institución Universitaria Salazar y Herrera	35. Institución Universitaria Pascual Bravo	44. Universidad de San Buenaventura	
9. Corantioquia	18. Escuela de Tecnologías de Antioquia	27. Academia Superior de Artes	36. Universidad Católica del Norte	45. Universidad EAFIT	

Figura 41. Convenios de préstamo interbibliotecario.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.

Inversiones año 2016.

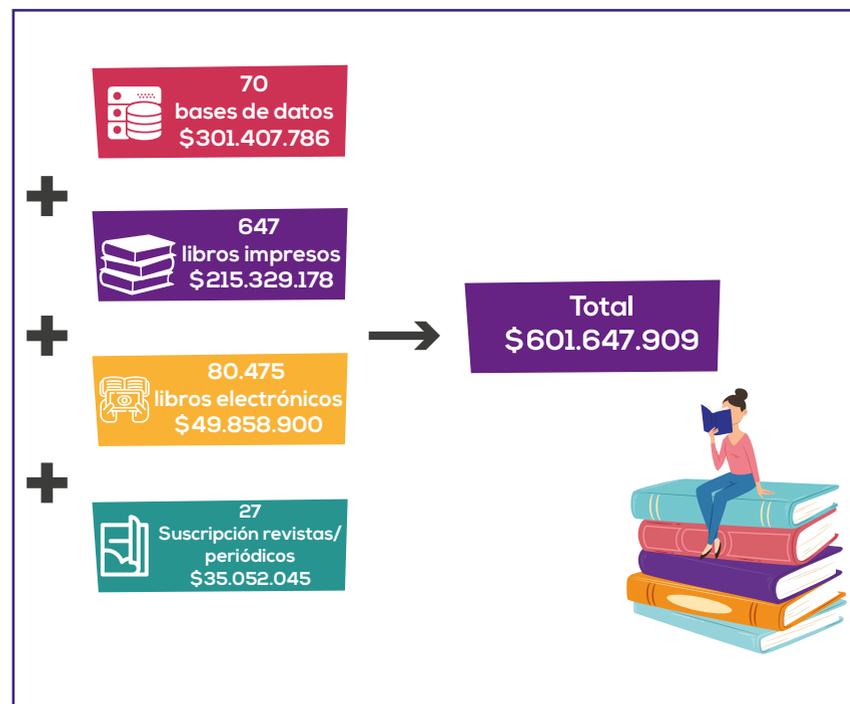


Figura 42. Inversiones año 2016.

Fuente: Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona.



Extensión académica: la tercera misión

La misión de la Educación Superior no se limita solo a la docencia y la investigación, sino que incluye también la extensión. Los propósitos de la extensión son transferir conocimiento, apropiarlo socialmente y difundirlo para transformar la sociedad.

La extensión busca fortalecer la interacción de la institución con la sociedad y los diferentes sectores públicos y privados mediante la gestión formativa, educativa, administrativa, comercial y de servicios en el ámbito regional, nacional e internacional, para contribuir a la generación de capital social en los diversos contextos territoriales.

En este sentido, la extensión en el Tecnológico de Antioquia se interrelaciona con los otros dos ejes misionales a través de la gestión de la formación, la gestión del conocimiento y la responsabilidad social universitaria.

Gestión de la formación

Se refiere a los programas, proyectos y actividades que contribuyen a la formación de capital humano en la sociedad, como lo establece la Política de Extensión, según la Resolución 00005 del 26 de mayo de 2016. Está conformada por tres áreas de desarrollo:

1. **Educación continua.** Se realiza mediante cursos de extensión, actualización o profundización, diplomados, programas de

formación docente, articulados con los programas académicos de pregrado y postgrado. Estos pueden ser presenciales, semipresenciales o virtuales. Es un nivel especial de formación que hace parte de la función de extensión. En el año 2016 se desarrollaron las siguientes actividades:

Cátedra Universitaria para Adultos Mayores (CUAM). Este programa fomenta el desarrollo en dimensiones individuales, familiares y sociales, desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida, motivando a las personas que han acumulado experiencias de vida, laborales y profesionales a reflexionar sobre el quehacer dentro de un marco teórico-práctico, que les permita seguir activos intelectualmente y participando en procesos que incidan de manera efectiva en el progreso de la sociedad. Los programas educativos para adultos mayores fortalecen los procesos académicos investigativos que conllevan a establecer políticas públicas en beneficio de este grupo poblacional.

La Cátedra CUAM es liderada por el grupo de investigación Senderos. Tiene como propósito ofrecer un programa educativo, que supla los intereses académicos de la población adulta mayor y fortalezca sus niveles intelectuales, en busca de un objetivo de vida activo y productivo en espacios intergeneracionales y de inclusión social, que generen una cultura de envejecimiento con calidad de vida. Algunos de los cursos y diplomados que se ofrecen en esta perspectiva son:



Ciencias Básicas y Aplicadas Tecnológico de Antioquia (CBATA)

- ⊙ Diplomado en Historia de Colombia
- ⊙ Diplomado en Literatura
- ⊙ Diplomado en Gimnasia Cerebral
- ⊙ Diplomado en Gerontología
- ⊙ Diplomado en Inteligencia Emocional
- ⊙ Diplomado Música, Cuerpo y Movimiento
- ⊙ Diplomado en Afrocolombianidad: esclavitud y reivindicación
- ⊙ Diplomado en Geopolítica
- ⊙ Diplomado Carnaval: juego, memoria y expresión
- ⊙ Diplomado en Habilidades Lingüísticas
- ⊙ Diplomado Soy Ciudadano Digital
- ⊙ Diplomado en Biodanza

Tabla 59. Participantes programas educativos Cátedra CUAM, año 2016.

Nombre de la actividad	Cantidad participantes
Diplomado en Inteligencia emocional	17
Diplomado en Cultura Maya, Inca y Azteca	9
Diplomado en Gimnasia Cerebral	9
Diplomado en Inteligencia Emocional II	18
Diplomado en Neurofelicidad	21
Diplomado Soy Ciudadano Digital	10
Diplomado en Gimnasia Cerebral grupo I	11
Diplomado en Gimnasia Cerebral grupo II	8
Diplomado en Neurolingüística	14

Fuente: Dirección de Extensión.

Programa innovarte. La Institución también promueve proyectos dirigidos a la formación de niños, jóvenes y adultos. Este programa busca desarrollar habilidades a través del arte, la ciencia y la innovación. Áreas de trabajo: ciencias básicas, idiomas, arte y cultura. Participantes en el año 2016: 269 entre niños y jóvenes. En idiomas se desarrollaron las siguientes actividades en el marco de la extensión y con el acompañamiento del área de Ciencias Básicas con el Centro de Idiomas Apolo 11.

Tabla 60. Participantes en los cursos de idiomas, año 2016.

Curso	Participantes
Inglés I	27
Inglés I	19
Inglés I	25
Inglés I	22
Inglés I	19
Inglés I	22
Inglés II	20
Inglés IV	24
Portugués I	6
Portugués III	8
Curso Inglés para niños y jóvenes – Innovarte	10

Fuente: Dirección de Extensión.



Oferta de educación continua como estrategia de actualización del conocimiento

Tabla 61. Participación en eventos de educación continua por dependencia académica, año 2016.

Evento de educación continua	Dependencia académica	Participantes
Diplomado Educación inclusiva (cohorte 1)	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	25
Diplomado Educación inclusiva (cohorte 2)		40
Diplomado Educación inclusiva (cohorte 3)		31
Diplomado Educación inclusiva (cohorte 4)		21
Jornada de las ciencias sociales		160
Diplomado Educación para todos en el contexto de la justicia curricular		668
Diplomado NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera)	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	14
Diplomado en Género y gestión de las organizaciones públicas- (cohorte 1)		52
Curso Software matemático como Herramienta de apoyo al aprendizaje del cálculo		25
Seminario retos de la gestión pública		157
Marketing deportivo		17
Curso software matemático como herramienta de apoyo en el aprendizaje del cálculo y en el análisis y solución de problemas en contexto		23
Diplomado Dirección y gestión pública	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	11
Curso Manejo de bases de datos y gestores bibliográficos		12
Curso Sistemas de Información Geográfica (SIG) como herramienta para el análisis ambiental	Facultad de Ingeniería	20
Curso Minería y medio ambiente		26
Curso Introducción a las buenas prácticas agrícolas		15
Curso de Yoga Teleantioquia	Dirección de Extensión	7
Curso de Baile Teleantioquia		8
Curso Manipulación de alimentos	Dirección de Extensión-convenio Maná	10
Curso Objetivos de desarrollo sostenible	Internacionalización	14
Curso en Administración de ventas	Dirección de Extensión	16
Cátedras de Género regional	Dirección de Extensión, Facultad de Educación y Ciencias Sociales y Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	2.228
Total participantes		3.600

Fuente: Dirección de Extensión.



La educación continua como estrategia de proyección y apropiación social del conocimiento

En el marco de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), se desarrollan actividades de formación y actualización dirigidas a jóvenes y adultos.

Charlas desde el Complejo Financiero

El propósito del Complejo Financiero como unidad de desarrollo del Tecnológico de Antioquia es promover el conocimiento del mercado de capitales a través de la vinculación de la comunidad universitaria con la realidad bursátil y económica, y el fomento de la investigación.

Para lograr dicho propósito, el Complejo ofrece acceso en tiempo real a la cotización y negociación de acciones, bonos corporativos y soberanos, derivados financieros, dólar interbancario, Forex, y Mercado Integrado Latinoamericano en la Bolsa de Valores de Colombia. También cuenta con sistemas de información financiera a nivel mundial como Bloomberg y Reuters, y herramientas analíticas para investigación en estudios contables, financieros, emprendimiento e innovación. Desarrolla tres unidades de trabajo:

Punto Bolsa de Valores de Colombia (BVC)

La Institución junto con la Bolsa de Valores ofrece charlas y conferencias dirigidas a estudiantes, profesores, inversionistas y público en general, con acceso en tiempo real a la cotización de acciones, bonos, derivados financieros colombianos y divisas y, vínculo directo con sociedades comisionistas de bolsa. El Punto BVC cuenta con las siguientes pantallas pasivas: XStream, MEC Plus, Set Fx y Valor Futuro.

Mesa de Dinero

Espacio dedicado a la investigación de información financiera y económica necesaria para la toma de decisiones de inversión y

para la generación de conocimiento. Dotada con herramientas como Bloomberg y Reuters que facilitan el acceso a la información en tiempo real e histórico sobre distintos activos financieros como acciones ordinarias y preferenciales, derivados financieros, entre otros, y provee las herramientas analíticas necesarias para estudios en Ingeniería Financiera.

Laboratorio Financiero

Es una sala de sistemas equipada con programas destinados a la profundización en el conocimiento financiero, económico y contable, herramientas de emprendimiento y legislación comercial que permiten administrar variables de producción, mercadeo y administración para realizar simulaciones de logística y gestión comercial y administrativa de un negocio.

Tabla 62. Participación en eventos realizados en el Complejo Financiero, año 2016.

N.º	Evento	Participantes
1	Conozca la BVC	16
2	Principios de finanzas	32
3	Principios de finanzas	11
4	Plataformas de negociación	18
5	Información financiera	19
6	Comportamiento del consumidor	4
7	Futuros de la BVC	27
8	Investigación de mercados financieros	24
9	Futuros BVC	13
10	Mercado de capitales	27
11	Análisis técnico	24
12	La vida financiera	20
13	Análisis fundamental	20
14	Mercado de capitales	24
15	Estrategias de inversión	37
16	Análisis financiero	18
17	Análisis financiero	9
18	Múltiplos de acción	13



N.º	Evento	Participantes
19	La vida financiera	12
20	Derivados	16
21	Finanzas BVC	10
22	Estrategias de inversión	90
23	Bolsa millonaria	136
24	La vida financiera	16
25	Finanzas BVC	11
26	Contabilidad financiera	10
27	Comportamiento del consumidor	5
28	Plataformas BVC	36
29	Bolsa de valores de Colombia	29
30	Administración financiera	22
31	Análisis fundamental	14
32	Plataformas BVC	2
33	Comportamiento del consumidor	5
34	Introducción a la bolsa	5
35	Análisis técnico	2
36	Cómo funciona la BVC	10
37	Información financiera	13
38	Derivados	6
39	Mercado de capitales	15
40	Mercado de capitales	27
41	Conociendo la BVC	24
42	Plataformas E-BVC	29
43	Plataformas E-BVC	14
44	Finanzas	25
45	Cómo funciona la BVC	14
46	Introducción al mercado de capitales	11
47	Plataformas de negociación	20
48	Negocios financieros electrónicos	18
49	Análisis fundamental	7
50	Especulaciones del mercado	26
51	La vida financiera	29
52	Investigación de mercados financieros	20
53	Introducción al mercado de divisas	22
54	Plataformas E-BVC	26
55	Conociendo la BVC	35

N.º	Evento	Participantes
56	Capacitación BVC	4
57	Análisis técnico	3
58	Mercados financieros	5
59	Excel financiero	13
60	Introducción a la bolsa	5
61	Mercado de derivados	24
62	Conociendo los derivados	24
63	Mercado de capitales	31
64	Mercados financieros	23
65	Mercado de capitales	17
66	Mercados financieros	16
67	Mercados financieros	18
68	Mercados financieros	5
69	Mercado de capitales	7
70	Análisis fundamental	2
71	Mercado de capitales	13
72	Bolsa millonaria	5
73	Mercados financieros	29
74	Análisis técnico	3
75	Mercados financieros	15
76	Finanzas corporativas	30
77	Mercados financieros electrónicos	17
78	Estrategias de inversión	19
79	Generalidades de bolsa	10
80	Mercados financieros	12
81	División de las acciones	19
82	Mercados financieros	18
83	Estrategias de inversión	37
84	Mercado de capitales	7
85	Mercados financieros	15
86	Mercados financieros	33
87	Mercados financieros	33
88	Conozca la BVC	23
Total participantes		1.703

Fuente: Dirección de Extensión.



Cátedras abiertas

Las cátedras abiertas son espacios interdisciplinarios para formar y actualizar a diferentes públicos especialmente estudiantes universitarios en diferentes áreas y temáticas del conocimiento.

Tabla 63. Participación en cátedras abiertas por dependencia académica, año 2016.

Evento	Unidad responsable	Participantes
Taller de lectura creativa en inglés	Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona	9
Taller de lectura creativa en español	Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona	12
Historias de negocio altamente inspiradoras	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	84
Manejo jurídico y logístico de contenedores		100
Manejo de crisis empresariales		87
Seminario Retos de la gestión pública		157
Geopolítica del transporte		95
La globalización: "Lo que va desde la caída de Berlín y el nuevo orden mundial"	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	131
Foro Agenda de paz y postconflicto		52
Cátedra abierta El marketing y los negocios en una sociedad digital		44
Cátedra abierta Realidad aumentada más allá de Pokemon GO		115
Gestión del riesgo		33
Seminario en Antropología forense y morfofisiología	Facultad de Derecho y Ciencias Forenses	25
Seminario de Actualización práctica en criminalística		100
Seminario en actualización en criminalística		69

Evento	Unidad responsable	Participantes
Cátedra abierta Los lectores y sus lecturas	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	69
Cátedra abierta Se desperdicia talento en el aula		16
Cátedra abierta Educación y literatura en el postconflicto		56
Curso Minería y medio ambiente	Facultad de Ingeniería	26
Curso Objetivos de desarrollo sostenible	Internacionalización	160
Total participantes		1.440

Fuente: Dirección de Extensión.

2. Articulación con la educación precedente

La articulación es un proceso pedagógico y de gestión que implica acciones conjuntas para facilitar el tránsito y la movilidad de las personas entre los distintos niveles y ofertas educativas; el reconocimiento de los aprendizajes obtenidos en distintos escenarios formativos, y el mejoramiento continuo de la pertinencia y calidad de los programas, las instituciones y sus aliados.

Cada una de estas ofertas —educación media, educación para el trabajo y educación superior— conservan su naturaleza y especificidad, pero se relacionan en un diálogo que implica construir sinergia y unidad en lo pedagógico alrededor de las competencias profesionales, como eje de la formación, y asumir una transformación en los distintos ámbitos de la gestión institucional para hacerla posible, darle sostenibilidad y evaluarla continuamente.

Adicionalmente, el proceso de articulación revaloriza la educación técnica y tecnológica, como una opción no solo posible sino deseable en el marco de las necesidades del sector productivo y de las posibilidades de inserción laboral o generación de emprendimientos con proyección de desarrollo.



Posibilita un diálogo de saberes entre la educación media, la educación para el trabajo y la educación superior en la perspectiva de fomentar el desarrollo de competencias para la competitividad y de fortalecer en igual medida los dos niveles educativos.

También permite a los jóvenes visualizar y explorar áreas de formaciones nuevas y emergentes desde la educación media, lo que disminuye la deserción que se presenta en los primeros años de la educación superior.

El Tecnológico de Antioquia durante el año 2016 desarrolló los siguientes convenios de cooperación en articulación con la media técnica:

Tabla 64. *Convenios de cooperación, año 2016.*

Objeto del convenio de cooperación	Programa académico articulable	Institución educativa (I.E)	Municipio
Las partes acuerdan unir y combinar esfuerzos para lograr que la población descrita en la cláusula tercera de la Institución Educativa Simón Bolívar, puedan beneficiarse de un proceso que se articule por ciclos propedéuticos en el nivel de educación media con los programas de educación superior ofrecidos por el Tecnológico de Antioquia y descritos en la cláusula cuarta programas de formación.	Técnica Profesional en Sistemas por ciclos propedéuticos, resolución de registro calificado N.º 9102 del 11/06/2014 (con vigencia hasta el año 2021).	I. E. Simón Bolívar	Itagüí
Las partes acuerdan unir y combinar esfuerzos para lograr que la población descrita en cláusula tercera población objetivo, de la Institución Educativa Presbítero Bernardo Montoya, pueda beneficiarse de un proceso de articulación o adelantar la educación superior desde grado décimo del programa descrito en la cláusula cuarta programas de formación.	1. Técnica Profesional en Sistemas por ciclos propedéuticos, resolución de registro calificado N.º 9102 del 11/06/2014 (con vigencia hasta el año 2021). 2. Tecnología Agroambiental, resolución de registro calificado N.º 15100 del 28/10/2013 (con vigencia hasta el año 2020).	I.E. Presbítero Bernardo Montoya	Copacabana

Fuente: Dirección de Extensión.

3. Educación para el trabajo y desarrollo humano

Estos programas pretenden desarrollar competencias laborales en las personas y lograr una mejor articulación con los sectores económicos, frente a la oferta y demanda del conocimiento, contribuyendo así al desarrollo local, con la cualificación del talento humano y la diversificación de unidades productivas.

Se ofertan en las siguientes modalidades:

☉ **Oferta abierta:** dirigida a toda la población que cumpla como requisito haber culminado el grado noveno. Las técnicas que se ofertan en esta modalidad son:

- Técnico laboral por competencias como auxiliar administrativo en fincas.
- Técnico laboral en producción agrícola.
- Técnico laboral en conservación de recursos forestales y cuencas hidrográficas.
- Técnico laboral en instalaciones eléctricas domiciliarias.
- Técnico laboral en atención integral a la primera infancia.
- Técnico laboral en ecoturismo, guianza y preparación de bebidas especiales.

☉ **Oferta cerrada:** desarrollada en las instituciones educativas en la media técnica, mediante estrategia de articulación (homologación o validación según sea el caso con programas de educación superior de la Institución) o con la certificación como técnico laboral al terminar el grado once. Algunas de las técnicas laborales articulables que se ofertan en la modalidad cerrada son:

- Técnico laboral con competencias en auxiliar contable sistematizado.
- Técnico laboral con competencias en procesos de comercio exterior y logística.
- Técnico laboral con competencias en asistencia comercial.
- Técnica laboral en competencias en manejo integral de residuos sólidos.
- Técnica laboral con competencias en sistemas.
- Técnica laboral con competencias en producción agrícola.



Durante el 2016 se desarrolló el convenio interadministrativo N.º 12-00-09-08-022-16 de articulación con la técnica laboral y liderazgo desde la Facultad de Educación y Ciencias Sociales:

Tabla 65. *Convenio interadministrativo de articulación con la media técnica laboral.*

Objeto	Programa de educación para el trabajo y el desarrollo humano	Municipio	Monto
Prestación de servicios educativos y de capacitación para un grupo de jóvenes que cursan grado 10º en las instituciones educativas oficiales, con el objetivo de formarlos en el programa Técnico Laboral en Atención Integral a la Primera Infancia en articulación con la educación media. De conformidad con la propuesta presentada por el Tecnológico de Antioquia, la cual hace parte integral del contrato.	Técnico Laboral en Atención Integral a la Primera Infancia.	Envigado	\$28.687.526

Fuente: Dirección de Extensión.

Gestión del conocimiento

Se refiere a los programas, proyectos y actividades que contribuyen a la transferencia y apropiación social del conocimiento y generación de recursos institucionales.

Las unidades que se relacionan con esta área de gestión son: Emprendimiento Empresarial, Proyectos Especiales y Gestión Tecnológica.

Unidad de Emprendimiento Empresarial

La Unidad de Emprendimiento Empresarial del Tecnológico de Antioquia, apoya y fomenta el espíritu emprendedor de los estudiantes, egresados, docentes, personal administrativo, que deseen identificar oportunidades de negocio en el mercado, mediante un proceso investigativo y estructural de las necesidades y deseos tanto de los clientes, como de la competencia existente. El avance de esta primera fase se complementa luego, con la elaboración del modelo de negocio (proceso de preincubación), donde el futuro emprendedor define la estructura administrativa, productiva, comercial, financiera, de responsabilidad social y legal.

Los resultados del año 2016 son:



Figura 43. Proyectos de emprendimiento y participantes por municipio.

Fuente: Unidad de Emprendimiento Empresarial



Proyectos incubados, año 2016.



*Licenciatura en Educación Preescolar, Tecnología en Gestión Comercial, Administración Comercial, Profesional en Criminalística, Negocios Internacionales, Tecnología en Gerontología e Ingeniería Ambiental.
 **Tecnología en Gestión Comercial.
 ***Licenciatura en Educación Preescolar, Tecnología en Gestión Comercial, Tecnología en Comercio Exterior.

Unidad de Proyectos Especiales

La Unidad de Proyectos Especiales es responsable de acompañar la gestión de proyectos para el desarrollo de contratos y convenios. Los proyectos pueden ser:

- ⊙ **Asesoría.** Se refiere a la emisión de conceptos por parte del Tecnológico de Antioquia, que permitan las mejores determinaciones sin que ello implique desarrollos operativos específicos a otras organizaciones.
- ⊙ **Consultoría.** Son conceptos especializados que se emiten como respuesta a solicitudes formuladas sobre asuntos específicos, y que no implican una transferencia significativa de tecnología.
- ⊙ **Asistencia Técnica.** Es la cooperación que el Tecnológico de Antioquia da a las entidades, para la solución de problemas puntuales o coyunturales.
- ⊙ **Interventoría.** Proceso de verificación a la ejecución de un proyecto o contrato llevados a cabo de acuerdo con las diferentes especificaciones. Tal vigilancia se adelanta en nombre de la entidad que dispone la ejecución del proyecto.
- ⊙ **Veeduría.** Es una forma de interventoría que se efectúa con fines sociales, comúnmente para defender los intereses de la comunidad en general en el desarrollo de proyectos de impacto público.
- ⊙ **Prestación u operación de servicio, producto o proyecto.** Es el acompañamiento y la ejecución que presta la Institución en temas administrativos, logísticos, tecnológicos y los derivados de la docencia y la investigación.

Durante el 2016 se desarrollaron los siguientes contratos o convenios interadministrativos:

Figura 44. Proyectos incubados, año 2016.

Fuente: Unidad de Emprendimiento Empresarial.



Tabla 66. *Contratos o convenios interadministrativos.*

N.º	Convenio	Tipo de convenio	Valor	Responsable(s)	Grupo de investigación vinculado
1	Operación de la Unidad Integral de Atención	Contrato interadministrativo 4600050075 UAI 2016.	\$3.504.634.900	Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Dirección de Extensión	Senderos
2	Atención a población NEE (necesidades educativas especiales) Municipio de Envigado	Contrato interadministrativo 12-00-09-08-013-16. Atención a población NEE Municipio de Envigado	\$353.484.340	Dirección de Extensión	Senderos
3	Maestría en Educación- Municipio de Envigado	Contrato interadministrativo 12-00-09-08-022-16 Maestría Envigado	\$28.687.526	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	Senderos
4	Técnica Laboral en Atención a la Primera Infancia. Municipio de Envigado	Contrato interadministrativo 12-00-09-08-045-16 Técnica Laboral en Primera Infancia	\$23.746.310	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	
5	Implementación de la estrategia de transversalización del enfoque de género en el Departamento de Antioquia	Convenio de asociación -4600005209 Gobernación de Antioquia-Secretaría de la Mujer	\$1.446.638.704	Dirección de Extensión	Observatorio Público
6	Apoyo en el desarrollo y ejecución de la estrategia integral del control a las rentas ilícitas para el fortalecimiento de las rentas oficiales como fuente de inversión social en el Departamento de Antioquia	Contrato interadministrativo 4600005258. Gobernación de Antioquia Secretaría de Hacienda	\$5.126.140.461	Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas	Observatorio Público
7	Apoyo administrativo y profesional para desarrollar el componente de calidad educativa de la Secretaría de Educación Departamental	Contrato interadministrativo Gobernación de Antioquia-Secretaría de Educación Departamental 4600005466	\$829.125.000	Secretario General	
8	Fortalecimiento a los procesos de transformación de residuos sólidos orgánicos como insumo para huertas urbanas y rurales	Contrato interadministrativo Municipio de Medellín-Secretaría del Medio Ambiente 4600065802	\$916.545.565	Docente de Planta	Grupo Integra



N.º	Convenio	Tipo de convenio	Valor	Responsable(s)	Grupo de investigación vinculado
9	Apoyar la supervisión de los convenios y contratos celebrados por la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional- MANÁ para garantizar la implementación del Programa de Alimentación Escolar	Contrato interadministrativo Gobernación de Antioquia-Gerencia de MANÁ	\$1.875.540.800	Director de Regionalización	
10	Cooperación para el desarrollo de actividades conjuntas	Convenio de cooperación entre la Sociedad de Televisión de Antioquia Ltda.- Teleantioquia	N/A	-	
11	Apoyo pedagógico, orientando un modelo de atención centrado en la gestión escolar con estudiantes en situación de discapacidad, vulnerabilidad o con talentos excepcionales	Contrato interadministrativo Gobernación de Antioquia-Secretaría de Educación componente inclusión 4600005794	\$2.299.895.962	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	Senderos
12	Capacitación a un grupo de agentes de tránsito para obtener la certificación de operadores de analizadores de alcohol en aire expirado, para actividades de control en la Secretaría de Movilidad	Contrato interadministrativo Municipio de Envigado 04-00-09-08-108-16.	\$19.999.999	Facultad de Educación y Ciencias Sociales	
13	Revisión y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Pgirs) del municipio de Itagüí	Contrato interadministrativo con el Municipio de Itagüí Pgirs 2016-2027. Resolución 754 del 2014. Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible	\$151.789.000	Docente Facultad de Ingeniería	
14	Desarrollo de actividades de educación continua	Convenio de Cooperación CEET	N/A		
15	Formulación del Plan Regional de Cambio Climático de Corantioquia	Convenio interadministrativo de asociación entre Corantioquia, la Gobernación de Antioquia y el Tecnológico de Antioquia	\$829.684.000	Docente de Planta	
Total				\$17.405.912.569	

Fuente: Dirección de Extensión.



Unidad de Gestión Tecnológica

La Unidad de Gestión Tecnológica comprende las acciones encaminadas a administrar los desarrollos de tecnología, su implementación y evaluación en los sectores públicos, privados y en la sociedad civil, además de las innovaciones y productos derivados de la investigación y del desarrollo.

Si bien no existe institucionalmente dicha unidad, se ha avanzado en procesos para el logro de la misma. En el año 2016 se lograron las siguientes acciones alrededor de la innovación:

Participación en el proyecto Gestores de innovación en instituciones de educación superior –GIES–, liderado por Ruta N y la Universidad de Purdue, el cual hizo parte del programa Innovacampus, el cual buscaba fortalecer la capacidad innovadora de las instituciones de educación superior de Medellín, procurando consolidar su ecosistema de innovación y buscando tener un impacto sobre los objetivos del PIB de la ciudad en términos de innovación.

Dentro del proyecto son intervenidas 18 IES, de las cuales 12 fueron seleccionadas en un proceso de convocatoria regional, mediante el entrenamiento de 22 participantes por cada una de ellas (gestores de innovación e innovadores), buscando construir nuevas oportunidades de innovación en cada institución, y aprovechando las sinergias que nacen del relacionamiento de los diferentes sectores académicos, y de estos con el resto del ecosistema. Este proyecto tiene como objetivos:

- ⦿ Reconocer la innovación como uno de sus principales ejes de transformación e integración con el ecosistema, y comprometerse a implementar mecanismos de dinamización y generación de proyectos de innovación, que les permitan buscar mayores y más eficientes resultados en este ámbito.
- ⦿ Estructurar un Sistema de Innovación Mínimo Viable –SIMV– en cada IES, a través de la transferencia de capacidades y competencias al personal vinculado a la Institución.

Las instituciones participantes en el proyecto GIES, fueron 15, de las cuales cuatro son públicas (dos universidades y dos instituciones universitarias, tres acreditadas en alta calidad y una en el proceso de acreditación), y 11 privadas (cinco universidades y seis instituciones universitarias), todas las anteriores se constituyen en el ecosistema –GIES–.

Para participar en el proyecto –GIES–, la Institución postuló 84 personas entre directivos, personal administrativo, docentes y estudiantes; la postulación se sustentó en el curriculum, basados en los proyectos, de los cuales 22 fueron seleccionados.

Las actividades realizadas y los productos alcanzados fueron:

- ⦿ Capacitación y certificación de los 22 participantes por parte de Ruta N y la Universidad de Purdue.
- ⦿ Generación de un manifiesto de innovación institucional.
- ⦿ 1 Sistema de Innovación Mínimo Viable.
- ⦿ 2 proyectos institucionales de innovación.

Responsabilidad Social Universitaria

La responsabilidad social universitaria se entiende como la capacidad para responder a las necesidades y demandas cada vez más urgentes de transformación de la sociedad en la que la institución está inmersa, mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión.

Se refiere a los programas, proyectos y actividades que contribuyen a la proyección del Tecnológico de Antioquia como dinamizador y agente de cambio en los ámbitos local, regional, nacional e internacional. Los objetivos son:

- a. Realizar análisis del entorno con diferentes actores sociales e institucionales sobre el impacto social del Tecnológico de Antioquia en los territorios locales y regionales.
- b. Generar cohesión social vinculándose con gestión de proyectos sociales, ambientales y culturales con miembros de su entorno.
- c. Vincular a los egresados del Tecnológico de Antioquia al desarrollo institucional, laboral y social de las regiones y del país.



- d. Contribuir al desarrollo territorial de las regiones a partir de la formación profesional y de educación superior de sus habitantes y el fortalecimiento de la investigación y la extensión.
- e. Fortalecer la conformación de redes sociales y académicas que permitan, de un lado, estrechar los vínculos de las instituciones de educación superior con los agentes y sectores sociales y, de otro, dinamizar su integración con la docencia y la investigación.
- f. Incidir en las políticas locales, regionales, nacionales e internacionales para el desarrollo territorial y social.
- g. Brindar alternativas innovadoras y sostenibles a los problemas sociales, ambientales y educativos presentados por la sociedad civil desde la extensión solidaria y el voluntariado Tecnológico de Antioquia.
- h. Comunicar los avances, actividades, productos e impactos de los programas y proyectos.
- i. Evaluar y monitorear los programas y proyectos con sus respectivos impactos, programas y proyectos articulados con las unidades académicas y administrativas.

Algunos impactos sociales alcanzados durante el 2016 con los contratos interadministrativos fueron:

Contrato interadministrativo 4600005794: Inclusión Departamento de Antioquia.

El propósito del proyecto fue prestar servicios de apoyo pedagógico, orientando un modelo de atención centrado en la gestión escolar con estudiantes en situación de discapacidad, vulnerabilidad o con talentos excepcionales, matriculados en los establecimientos educativos de los municipios no certificados del Departamento de Antioquia, dicha propuesta estuvo liderada por el Grupo de Investigación Senderos.

Impacto del contrato.

Tabla 67. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Inclusión Departamento de Antioquia.

Estrategia	N.º de participantes
Talleres a profesionales de apoyo	140
Diplomado a escuelas normales superiores	606
Taller promoción de la inclusión educativa	186
Talleres construcción participativa de cartilla didáctica	38
Capacitación a familias por profesionales de apoyo	2.108
Población con NEE beneficiada en las regiones	8.386
Capacitación a docentes y directivos docentes por profesionales de apoyo	1.997
Total población beneficiada	13.461

Fuente: Dirección de Extensión. Informe final de supervisión, diciembre de 2016.



Contrato interadministrativo 4600064054: Unidad de Atención Integral UAI, Municipio de Medellín.

El objetivo del proyecto fue la operación del programa de Atención Integral UAI en establecimientos educativos oficiales y en la Institución Maestro Guillermo Vélez Vélez. Contrato liderado por el Grupo de Investigación Senderos.

Impacto del contrato.

Tabla 68. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Unidad de Atención Integral UAI, Municipio de Medellín.

Estrategia	N.º de participantes
Estudiantes beneficiados con el programa UAI	7.129
Formación a docentes y directivos	11.842
Representantes de las familias	10.982
Total población beneficiada	29.953

Fuente: Dirección de Extensión. Informe final de supervisión, diciembre de 2016.

Contrato interadministrativo 4600064054: Inclusión Envigado.

El propósito del proyecto fue la atención a población con necesidades educativas articulada a los proyectos de instituciones educativas del municipio de Envigado. Contrato liderado por el Grupo de Investigación Senderos.

Impacto del contrato.

Tabla 69. Participantes por estrategia, contrato interadministrativo: Inclusión Envigado.

Estrategia	N.º de participantes
Estudiantes beneficiados con el programa	133
Formación a docentes y directivos	45
Total población beneficiada	178

Fuente: Dirección de Extensión. Informe final de supervisión, diciembre de 2016.

Convenio de asociación 4600005209: Con la Secretaría de las Mujeres.

El objeto del contrato fue aunar esfuerzos para diseñar y poner en marcha en su primera fase, la estrategia de transversalización del enfoque de género en el Departamento de Antioquia, acercando a las administraciones municipales y a las organizaciones de mujeres a los planes, programas y proyectos de la Secretaría de las Mujeres y del Plan de Desarrollo Departamental para la articulación, coordinación y ejecución de los mismos, de manera que contribuya a cerrar las brechas de género en participación social y política, autonomía económica y seguridad pública. Contrato liderado por los Grupos de Investigación Observatorio público y Observatos.



Impacto del contrato

Tabla 70.

Participantes por estrategia, convenio de asociación con la Secretaría de las Mujeres.

Estrategia	N.º de participantes
Diplomado	67
Cátedras de género	2.600
Plan coeducación directivos docentes	624
Beneficiarios indirectos coeducación	29.250
Red de transversalidad	180
Encuentros zonales	2.660
Total población beneficiada	35.381

Fuente: Dirección de Extensión. Informe final de supervisión, diciembre de 2016.



Figura 45. Estadísticas convenios/contratos, año 2016.

Fuente: Dirección de Extensión.





Espacios físicos

El Tecnológico de Antioquia, está ubicado en la calle 78B No. 72A-220 de la ciudad de Medellín. El campus universitario cuenta con un área total de 38.400 m², de los cuales 22.801,7 m² están construidos y distribuidos en todas las edificaciones, áreas para la recreación al aire libre, vías vehiculares, parqueaderos y zonas deportivas.

Entre el año 2015 y 2016, se construyó el bloque 1, el cual tiene un área aproximada de 2.725 m², cuenta con 3 pisos para el uso de aulas, oficinas y laboratorios institucionales; en el primer piso se encuentran ubicadas 4 oficinas, 9 aulas de clase y los laboratorios de química y biología; en el segundo piso se cuenta con 8 aulas de clase y los laboratorios de física, entomología, redes, aguas y suelos; en el tercer piso se tienen 8 aulas y los laboratorios de Cámara de Gesell, psicología y la sala de Sistema Penal Oral Acusatorio —SPOA—. Todo el bloque dotado con

los medios TIC y control de acceso para garantizar la seguridad de los equipos y verificar el cumplimiento del horario de los docentes.

Actualmente existe un nuevo plan de desarrollo físico, que se ejecuta en varias etapas, la Oficina de Planeación del TdeA ha realizado las gestiones correspondientes y las previsiones necesarias para su cumplimiento por fases. El programa de adecuación y expansión del Tecnológico de Antioquia obedece a una reconceptualización de su campus, proyectado hacia el fortalecimiento y la calidad académica.

A continuación, en la Tabla 71 se describe la distribución por bloques y pisos de la planta física, detallada por áreas en m² construidos y de circulación entre edificaciones.

Tabla 71. Edificaciones donde se ejerce la labor académica, cifras en metros cuadrados (m²), año 2016.

Descripción	Primer piso 1	Segundo piso 2	Pisos 3, 4 y 5, sótano en bloque 9	Subtotal m ²
Bloque 1	935,0	895,0	895,0	2.725,0
Bloque 2	257,0	257,0		514,0
Bloque 3	592,0	207,0		799,0
Bloque 4	100,0	100,0		200,0
Bloque 5	695,0	563,0		1.258,0
Bloque 6	358,0	207,0		565,0
Bloque 7	330,0			330,0
Bloque 8	465,0			465,0
Bloque 9	238,0	148,0	550,0	936,0
Bloque 10	158,0	248,0	261,0	667,0
Bloque 11	452,0	452,0		904,0
Bloque 12	483,0			483,0
Bloque 13 (en construcción)				
Apolo 11	66,7			66,7
Auditorio Bloque 10	420,0			420,0
Subtotal área construida en m²	5.549,7	3.077,0	1.706,0	10.332,7

Fuente: Dirección de Planeación. Coordinación de Desarrollo Físico. Fecha corte: 31 de diciembre de 2016.



Tabla 72. Edificaciones complementarias, cifras en metros cuadrados (m²), año 2016.

Descripción	Primer piso	Segundo piso	Pisos 3, 4 y 5	Subtotal m ²
Cafetería principal	120,0			120,0
Área de mesas cafetería principal	77,5			77,5
Gimnasio sobre cafetería principal		144,0		144,0
Cafetería adyacente al bloque 13	158,0			158,0
Kiosco de frutas	42,0			42,0
Taller de servicios generales	48,5			48,5
Mezanine – Sala de profesores	93,0	93,0		186,0
Coliseo - Bloque 10	908,0			908,0
Baños piscina	41,0			41,0
Cuarto de máquinas de la piscina	41,0			41,0
Mirador	152,0			152,0
Tanques de agua y cuarto de máquinas	93,0			93,0
Subtotal área construida en m²	1.774,0	237,0		2.011,0

Fuente: Dirección de Planeación. Coordinación de Desarrollo Físico. Fecha corte: 31 de diciembre de 2016.

Tabla 73. Edificaciones de control, cifras en metros cuadrados (m²), año 2016.

Edificaciones de control				
Descripción	Primer piso	Segundo piso	Pisos 3, 4 y 5	Subtotal m ²
Portería 1	20,0			20,0
Portería 2	36,0			36,0
Caseta de vigilancia - Cancha	5,0			5,0
Subtotal área construida en m ²	61,0			61,0
Resumen subtotal de áreas edificadas en m ²	7.384,7	3.314,0	1.706,0	12.404,7

Tabla 74. Áreas para la recreación y el deporte al aire libre, cifras en metros cuadrados (m²), año 2016.

Descripción	Primer piso	Segundo piso	Pisos 3, 4 y 5	Subtotal m ²
Cancha de fútbol	4.136,0			4.136,0
Piscina	323,0			323,0
Cancha de micro	510,0	No aplica	No aplica	510,0
Gimnasio - piscina	84,0			84,0
Gimnasio al aire libre	179,0			179,0
Área subtotal construida recreativa en m ²	5.232,0			5.232,0

Fuente: Dirección de Planeación. Coordinación de Desarrollo Físico. Fecha corte: 31 de diciembre de 2016.

Tabla 75. Resumen áreas, cifras en metros cuadrados (m²), año 2016.

Descripción	Áreas edificadas en m ²
Edificaciones donde se ejerce la labor académica	10.332,7
Edificaciones complementarias	2.011,0
Edificaciones de control	61,0
Área para la recreación y el deporte activo al aire libre	5.232,0
Sendero de La Paz	916,0
Circunvalar y parqueaderos	3.976,4
Pérgolas	272,0
Resumen subtotal de áreas edificadas en m ²	22.801,7

Descripción	Áreas libres en m ²
Vivero (zona prácticas agroambientales)	450,0
Zonas verdes y de circulación	12.148,9
Resumen subtotal de áreas libres en m ²	12.598,9

Descripción	Áreas en m ²
Subtotal área construida	22.801,1
Subtotal área libres	12.598,9
Subtotal área en construcción (bloque 13)	3.000,0
Total área en m ² (lote)	38.400,0

Fuente: Dirección de Planeación. Coordinación de Desarrollo Físico. Fecha corte: 31 de diciembre de 2016.



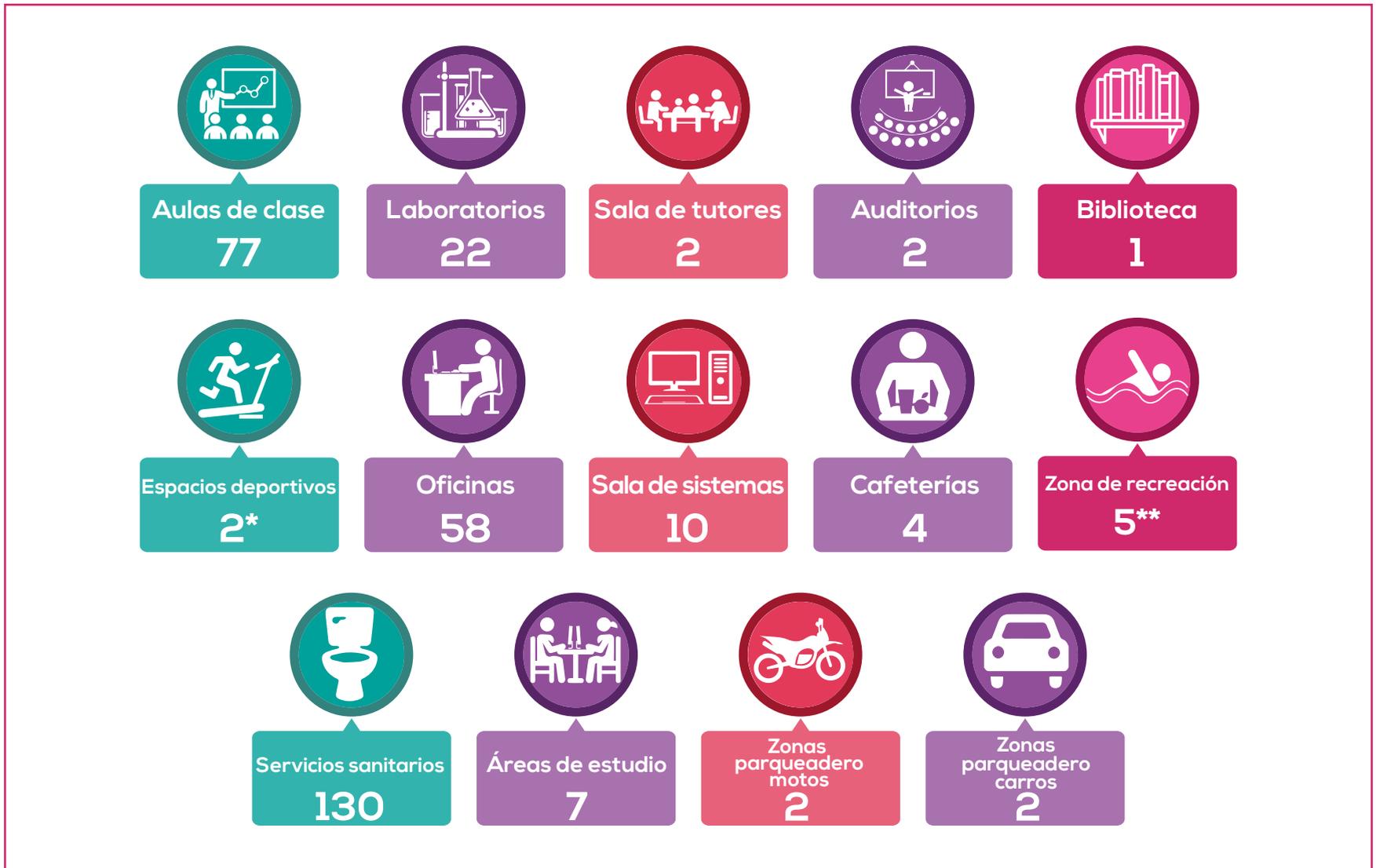


Figura 46. Espacios físicos, año 2016

*Coliseo, Gimnasio (sobre la cafetería principal).

**Cancha de fútbol, piscina, cancha de micro, gimnasio al aire libre, gimnasio (al lado de la piscina).

Fuente: Dirección de Planeación. Coordinación de Desarrollo Físico. Fecha corte: 31 de diciembre de 2016.

Anuario Estadístico



2016

Calle 78B N.º 72A-220 Conmutator: (574) 444 37 00
www.tdea.edu.co/ Medellín - Colombia



Tecnológico
de Antioquia
Institución Universitaria

VIGILADA MINEDUCACIÓN

