



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería



Una Facultad para el desarrollo humano
y sostenible de nuestra sociedad



INFORME DE GESTIÓN

2019-1

- Jesús Francisco Vargas Bonilla
Decano



1. Procesos de gestión administrativa

- Gestionar eficazmente los recursos y las capacidades.
- Actualizar el modelo administrativo para que responda eficientemente a las necesidades de las labores de docencia, investigación y extensión.



Procesos de gestión administrativa

- Reestructuración de procesos UAA y CIA con el acompañamiento de la Dirección de Planeación y Desarrollo Institucional
- Sistema de gestión de calidad
- Presentación del nuevo CESET (marzo)



Procesos de gestión administrativa

- Unidad de AA

Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica

- Cargas masivas para la contabilización de nómina e ingresos

Articulación de la Unidad de Apoyo con otras dependencias

- Reuniones con la Oficina de Presupuesto para incorporar en SAP el manejo de los proyectos, sustituyendo lo más posible el SIGEP
- Reuniones con los usuarios para explicar el funcionamiento y los requerimientos de los procesos administrativos
- Participación en la reestructuración del Estatuto Financiero de la Universidad



Procesos de gestión administrativa

- Unidad de AA

Modernización de procesos

- Diagnóstico y auditoría al proceso de cuentas para mejorarlo
- Desarrollo de formularios virtuales para la recepción de solicitud de servicios
- Reemplazo de planillas físicas para trámites y aprobaciones por aprobaciones virtuales
- Creación del equipo satélite para el manejo de proyectos especiales
- Articulación con el personal administrativo de proyectos especiales
- Registro en tiempo real del movimiento de ingresos y egresos de proyectos especiales al sistema de cuentas
- Fortalecimiento de la estructura organizacional: elevación del perfil de temporal 6 (auxiliar de cuentas) a profesional 1 (contador)



Procesos de gestión administrativa

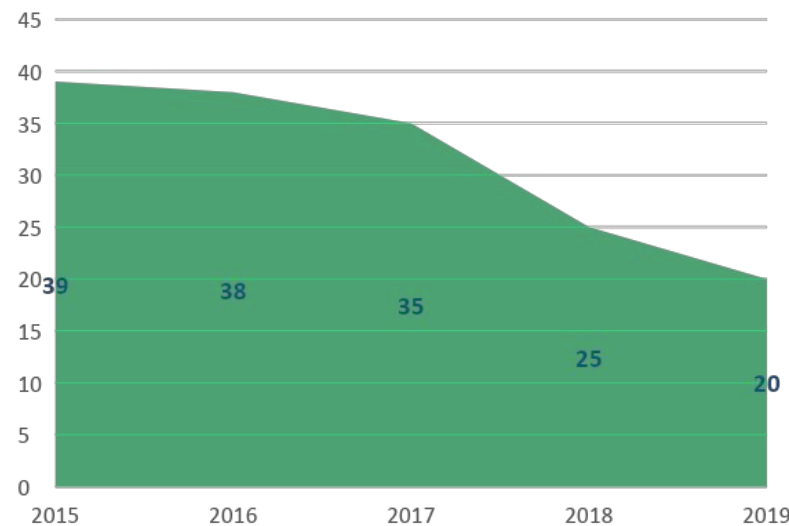
- Unidad de AA + CESET

Avances en la liquidación de proyectos

Año	Asesoría y consultoría	Educación continua	Total
2008-2016	272	404	676
2017	26	67	93
2018	72	115	187
2019-1	82	165	247
Total	452	751	1203

Procesos de gestión de cartera

Promedio días de pagos



El año 2019 tiene corte a mayo 30

Cartera por Antigüedad	Periodos		% Variación
	Actual	Anterior	
a. Sin Vencer	629.598.360	1.202.846.919	↓ -47,7%
CARTERA VENCIDA:	869.354.782	856.655.158	↑ 1,5%
b. Entre 1 y 90 días	280.716.342	194.756.993	↑ 44,1%
Cartera a 30 Días	169.573.826	29.175.200	↑ 481,2%
Cartera a 60 Días	9.353.750	121.907.516	↓ -92,3%
Cartera a 90 Días	101.788.766	43.674.277	↑ 133,1%
c. Entre 91 y 360 días	374.387.286	447.647.011	↓ -16,4%
d. Entre 361 y 1080 días	64.762.823	64.762.823	0,0%
e. Mayores a 1080 días	149.488.331	149.488.331	0,0%
TOTAL	\$ 1.498.953.142	\$ 2.059.502.077	↓ -27,2%

En 2017 las cuentas por cobrar sumaron 5,956 millones



Procesos de gestión administrativa

- Infraestructura
 - +**2.657** m² adecuados
 - 21 proyectos ejecutados/en ejecución
 - 16 proyectos diseñados (ya tienen recursos)

Estado del proyecto	Valor	Facultad	UdeA
Ejecutados	4,602	2,163	2,439
En ejecución	2,776	1,276	1,500
TOTAL 2019	7,378	3,439	3,939
TOTAL 2018	*7,275	2,270	4,930



Procesos de gestión administrativa

- Infraestructura: proyectos ejecutados/en ejecución
 1. Dotación completa de aulas y auditorios
 2. Renovación de equipos de las salas de cómputo
 3. Actualización de aulas móviles
 4. Galería de arte del bloque 21
 5. Bodega del bloque 18
 6. Reparación de baños públicos de la Facultad
 7. Remodelación del CESET
 8. Remodelación de la vicedecanatura y la decanatura
 9. Adecuación de la oficina 901 Bosque Plaza
 10. Sala de ponencia para investigación y posgrados



Procesos de gestión administrativa

- Infraestructura: proyectos ejecutados/en ejecución
 1. Cubierta del bloque 20
 2. Laboratorio de Básicos de Electrónica
 3. Dotación de equipos de cómputo Laboratorio de Física
 4. Renovación de equipos para docentes (36)
 5. Ductería de agua fría del bloque 18
 6. Adecuación de la sala AVI
 7. Dotación de ventiladores de las oficinas de docentes (120)
 8. Atriles para todas las aulas de la Facultad (58)
 9. Adecuaciones del Laboratorio de Fundición
 10. Dotación LIS, telemática y móvil-is
 11. Mantenimiento del Laboratorio de Máquinas Eléctricas



Procesos de gestión administrativa

- Infraestructura: en proceso de diseños técnicos
 1. Creación de nuevas zonas de estudio en zonas verdes
 2. Puestos de estudio para estudiantes
 3. Aire acondicionado para 9 salas de cómputo y Cendoi
 4. Aire acondicionado para el Laboratorio de Básicos de IEO
 5. Modernización de todos los baños privados
 6. Adecuación de puestos de trabajo de docentes de los bloques 20 y 21
 7. Adecuación del bloque 18 fase 1
 8. Mantenimiento de cubiertas de los bloques 18, 21 y 19
 9. Adecuación de la oficina de Unidad de Bienestar
 10. Adecuación del aula 21-326
 11. Remodelación del Centro de Investigación y Posgrados
 12. Remodelación de la Unidad de Apoyo Administrativo



Procesos de gestión administrativa

- Infraestructura: en proceso de diseño técnicos
 1. Ventilación y refrigeración del bloque 20, 4.º piso
 2. Oficina de profesores de cátedra
 3. Laboratorio de Bioinstrumentación e Ingeniería Clínica
 4. Laboratorio de Biomateriales



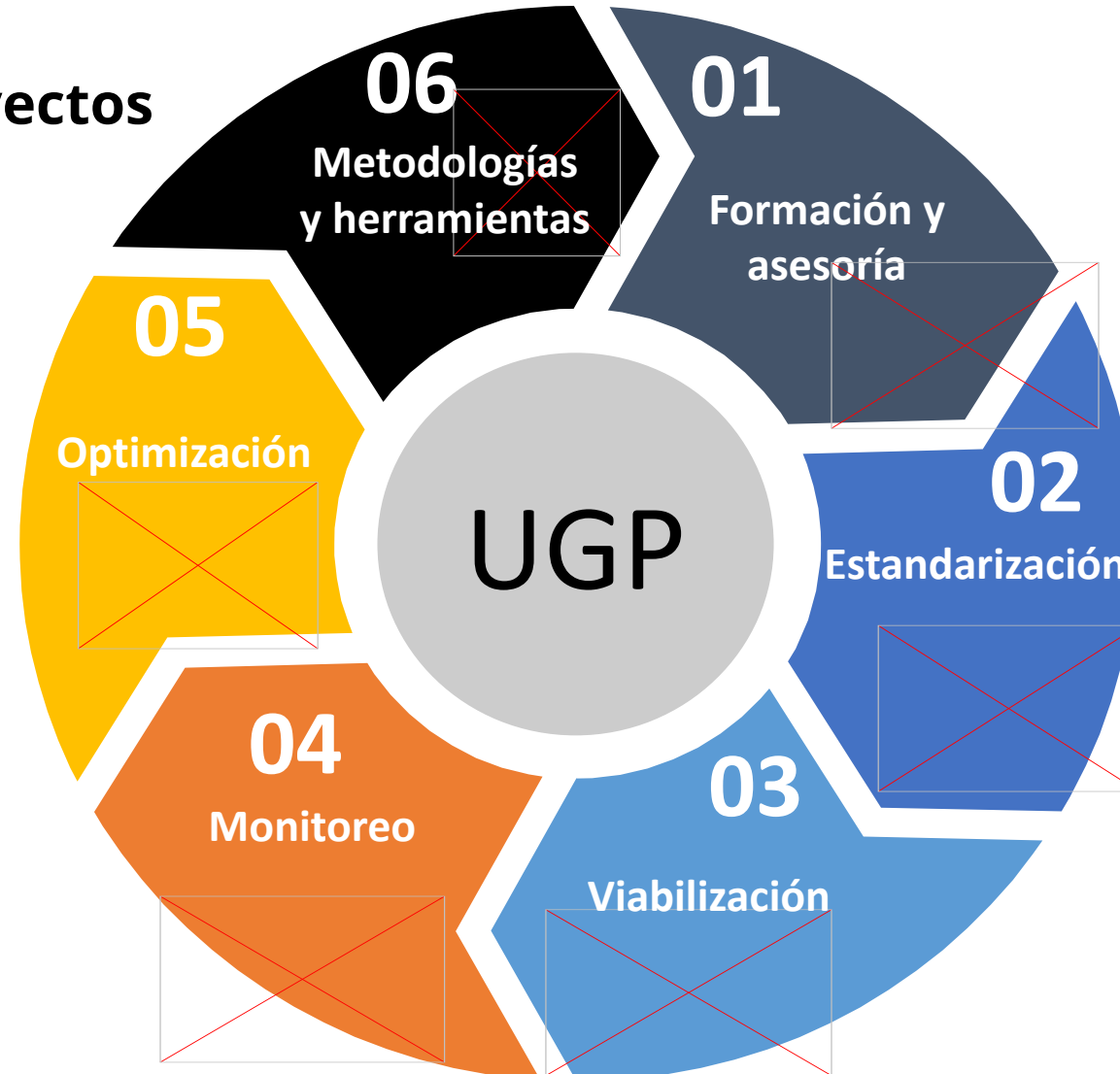
Procesos de gestión administrativa

- **Unidad de Gestión de Proyectos**

- Aplicación de metodología propuesta UGP a proyecto piloto de extensión e investigación
- Seguimiento a los diferentes proyectos de extensión e investigación
- Acompañamiento y asesoría en la formulación de proyectos en la Facultad de Ingeniería
- Modelamiento, desarrollo y primera etapa de implementación del sistema de información UGP

Procesos de gestión administrativa

- Unidad de Gestión de Proyectos





2. Procesos académicos

- Permanencia estudiantil
- Afianzar la formación de ingenieros comprometidos con el desarrollo humano y sostenible
- Mejorar las condiciones y herramientas para el desempeño de la labor docente



Procesos académicos

- Graduados
 - Estudiantes de pregrado modalidad presencial **285 (748)**
 - Estudiantes de pregrado modalidad virtual **27 (42)**
 - Estudiantes de posgrado **139 (218)**
 - Doctorado **9 (17)**
 - Maestría **12 (12)**
 - Especialización **118 (189)**
- **Primera ceremonia con diploma digital en la UdeA**



Procesos académicos

- Pruebas genéricas Saber Pro

Porcentaje de estudiantes con resultados superiores al 80% (quintil 5): **57.6** (57.3)
(meta UdeA: 47%)

Porcentaje de estudiantes con resultados en Inglés Nivel B1 o superior: **57.3** (52) (meta UdeA: 40%)

Procesos académicos

- Movilidad

Movilidad	Entrante		Saliente	
	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Pregrado	7 (28)	9 (33)	2 (12)	12 (28)
Posgrado	3 (21)	3 (8)	6 (18)	35 (27)
Profesores	37 (71)	18 (52)	153 (157)	53 (81)
Administrativos	0	0	7	2

Convenios: 12 en cooperación internacional y 2 en cooperación nacional

Total de convenios vigentes a 30-06-19:

Convenios nacionales vigentes	53	Convenios internacionales vigentes	65
-------------------------------	----	------------------------------------	----

Procesos académicos

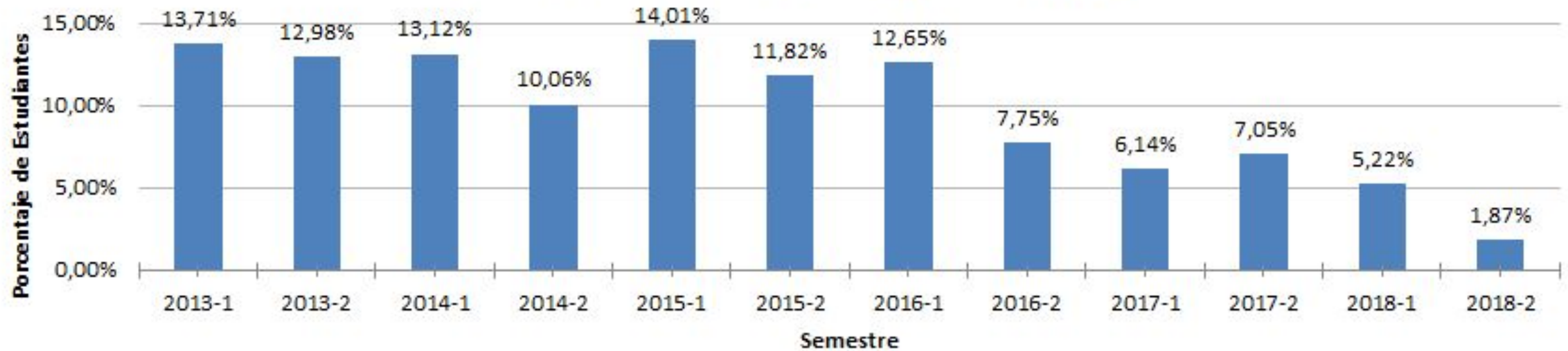
- Programa de Inglés
 - Se colaboró con la UMNI en la selección de los profesores que asistieron al curso de inmersión en Purdue University (se evaluaron 8 profesores).
- Cursos intensivos

Presenciales		Virtuales	
Nivel VI	77	Nivel VI	32
Nivel V	36	Nivel V	31
Nivel IV	22	Nivel IV	32
Nivel III	19	Nivel III	39
		Nivel II	44



Procesos académicos

Deserción Facultad de Ingeniería (%)



(Medellín)



Procesos académicos

- Nivelatorios

2018-1: 325

2018-2: 322

Total 2018: 647 inscritos (781)

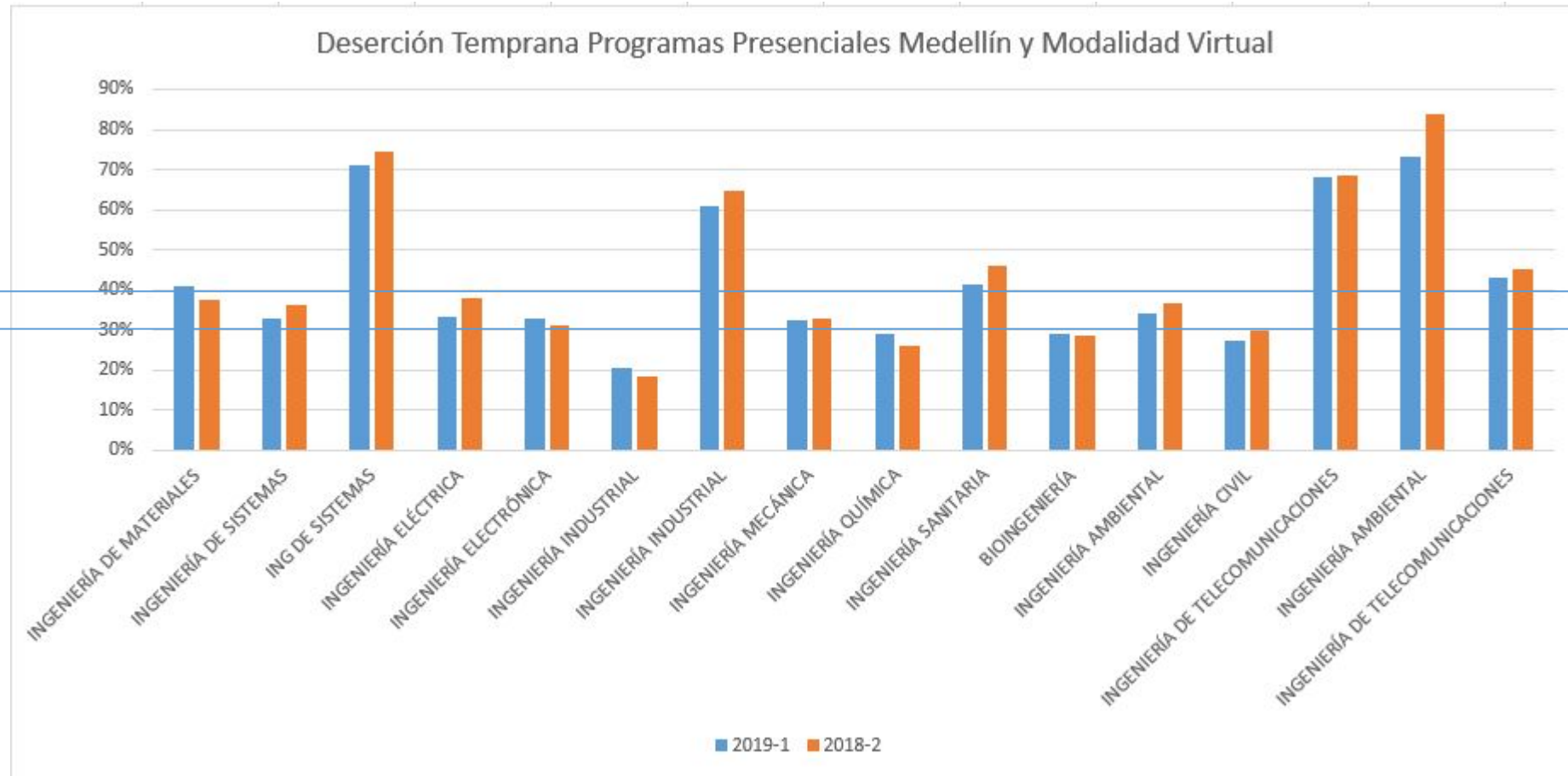
2019-1: **422**

2019-2: **684** (actualmente en proceso de inscripción)

Total 2019: **1106** (falta terminar el proceso de inscripción)



Procesos académicos



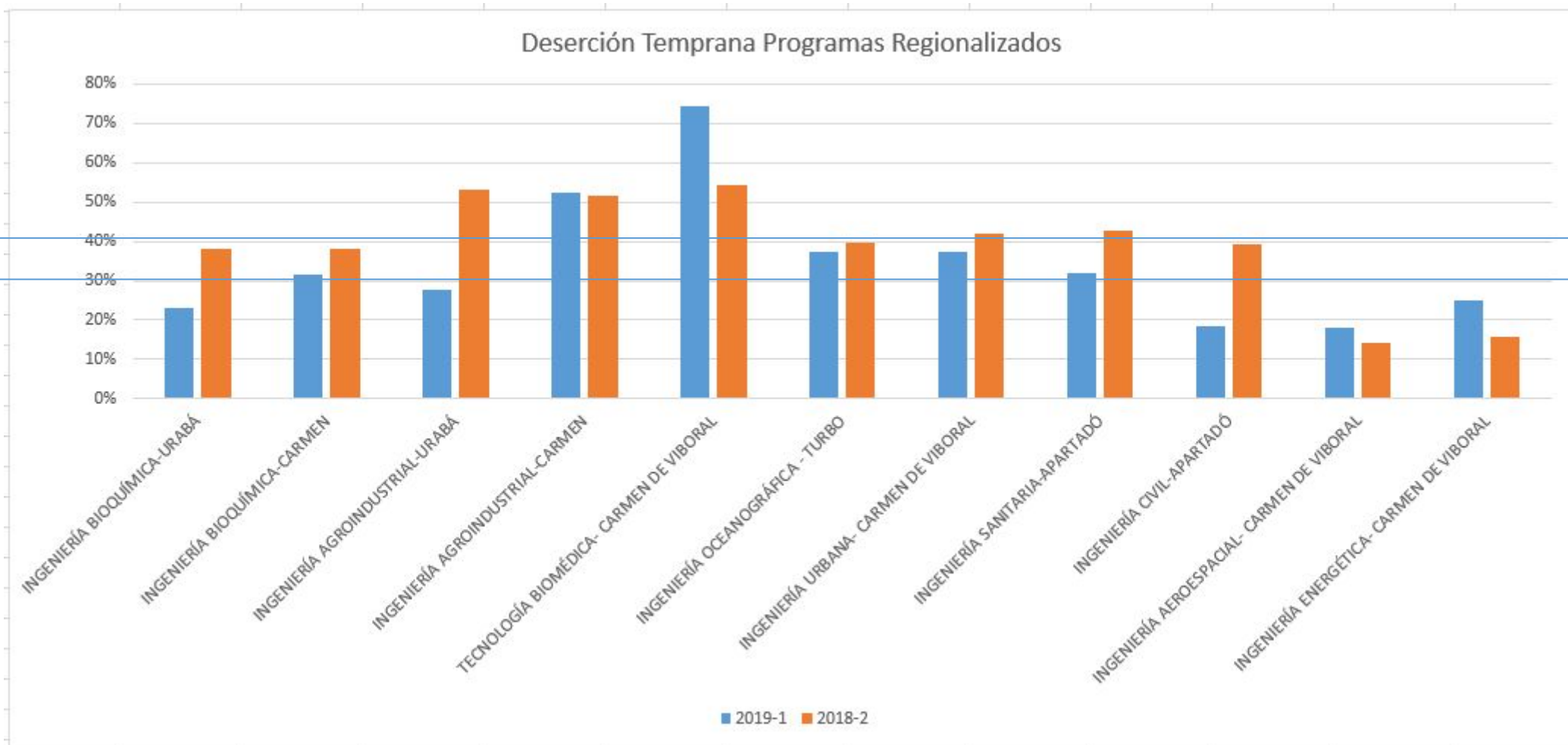
6
5
4

T:15



Procesos académicos

Deserción Temprana Programas Regionalizados



2
4
5

T:11



Procesos académicos

- La deserción temprana en los programas de pregrado de la Facultad de Ingeniería para el año 2019, calculada como la deserción por cohorte de los últimos tres procesos de matrícula para cada programa, se encuentra en el **36%** (42%).



3. Investigación y posgrados

- Apoyar a los investigadores en el marco de la construcción de alianzas y la ejecución de proyectos.
- Aumentar la cooperación internacional.
- Fortalecer la formación de futuros investigadores.



Investigación y posgrados

- Proyectos de investigación iniciados en 2019 **35** (46)
- Artículos publicados en base SCOPUS **37** (80)
- Semilleros de investigación inscritos en el CIA **17** (12)

- Proyectos iniciados que permitan el diálogo de saberes interinstitucional, interdisciplinario, misional y cultural: **22** (6)



Investigación y posgrados

- Estudiantes matriculados en posgrados:

	2018-1	2018-2	2019-1
Doctorado	125	147	133
Maestría	179	216	198
Especialización	199	236	201



Investigación y posgrados

- Acreditación de alta calidad
 - Doctorado en Ingeniería Electrónica y Computación: recibe informe de pares en enero de 2019.
 - La Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones: se encuentra en elaboración el documento de autoevaluación del programa.

Porcentaje de programas de posgrado acreditados: 33%



Investigación y posgrados

- **2** nuevos programas de posgrado presenciales*:
 - Especialización en Soldadura
 - Especialización en Refrigeración y Climatización

* A la espera de la aprobación y emisión del registro calificado por parte del Ministerio de Educación.



Investigación y posgrados

- Proyectos de trabajo de pregrado financiados a la fecha: **4** (21)
- Becas para maestría, cofinanciadas con la Dirección de Posgrados
 - Estudiantes nuevos: **5** (10)
 - Estudiantes antiguos (tercer semestre): **3** (5)
 - Para el semestre 2019-1 la convocatoria se publicó el 8 de mayo y el listado de financiables se publicó el 21 de junio.



Investigación y posgrados

- Avance en el proceso de gestión del cambio en la Dirección de Investigación y Posgrados
 - Se documentaron **29** (22) trámites de investigación y posgrados.
 - Se elaboró el formulario único de solicitudes para posgrados e investigación.
 - Se hizo el procedimiento de apertura de cohorte revisado, estudiante instructor, atención de servicios de posgrado, atención de servicios de investigación.
 - Se documentaron **6** instructivos.



Investigación y posgrados

- Visibilidad de los programas de posgrado:
 - Feria virtual y activación de redes
- Fondo de pasantías de estudiantes de doctorado
- Convocatoria de investigación aplicada - 75 años
- Se aprobó la política de formación en investigación de la Facultad (semilleros)



4. Proyección social

- Promover la utilidad social del conocimiento en temas que son fundamentales para el desarrollo comunitario.
- Mejorar la interacción con nuestros egresados.
- Consolidar el programa de emprendimiento de la Facultad.



Proyección social

- Unidad de Comunicaciones

- Redes sociales

FB	31.870	(20.707)	(17,365)
Twitter	6.418	(6.094)	(5,435)
Instagram	3.133	(1.828)	(644)
Visitas a página de la Facultad	421.338	(769,402)	(556,824)

- **2** ediciones del periódico *Ingeniemos*
- **18** ediciones del boletín electrónico monotemático (martes)
- **22** ediciones del boletín electrónico (viernes)
- **1** edición del boletín *Impactos Internacionalización*



Proyección social

- Personas de la Facultad de Ingeniería integradas al proceso de emprendimiento e innovación:

Año	# de personas
2016	60
2017	1.396
2018	2.479
2019-01	1,600



Proyección social

- Propuestas de emprendimiento acompañadas en el fortalecimiento de su plan de negocios:

Año	# de personas
2016	18
2017	28
2018	93
2019-01	41



Proyección social

- Cursos de emprendimiento e innovación que se dictan en las regiones:

Año	# de cursos
2016	1
2017	4
2018	10
2019-01	10



Proyección social

- Actividades para el fortalecimiento de la relación con los egresados:

Año	# de actividades
2016	2
2017	31
2018	34
2019-01	28

- 15 de noviembre de 2019: Encuentro de Egresados FING



Proyección social

- Prácticas académicas vinculadas a proyectos solidarios:

Año	# de prácticas
2016	5
2017	3
2018	6
2019-01	4



Proyección social

- Actividades de extensión solidaria:

Año	# de actividades
2016	ND
2017	44
2018	69
2019-01	21



Proyección social

- Nuevos registros de propiedad intelectual:

Año	# de registros
2016	2
2017	1
2018	5
2019-01	5



Proyección social

- Activos de conocimiento identificados y gestionados:

Año	# de activos
2016	ND
2017	26
2018	51
2019-01	4



Proyección social

- Proyectos de investigación aplicada:

Año	# de proyectos
2016	ND
2017	3
2018	5
2019-01	3



Proyección social

- Proyectos de extensión vinculados con temáticas regionales:

Año	# de proyectos
2016	ND
2017	7
2018	23
2019-01	19



Proyección social

- Iniciativas ambientales implementadas en el campus:

Año	# de iniciativas
2016	ND
2017	1
2018	1
2019-01	3

ASCON 19-455 GIRO
ASCON 19-453 Palomas
ASCON 19-463 PUMA



Proyección social

- Contratos, convenios, acuerdos y alianzas vigentes con entidades públicas:

Año	# de contratos, convenios, acuerdos y alianzas
2016	37
2017	141
2018	127
2019-01	71



Proyección social

- Contratos, convenios, acuerdos y alianzas vigentes con entidades privadas:

Año	# de contratos, convenios, acuerdos y alianzas
2016	37
2017	31
2018	68
2019-01	40



Proyección social

- Actividades de educación continua:

Año	# de actividades
2016	ND
2017	81 (41 gratuitas)
2018	132 (60 gratuitas) (27 canceladas)
2019-01	99 (21 gratuitas) (11 canceladas)



Proyección social

- Personas integradas a procesos de educación continua:

Año	# de personas
2016	ND
2017	5.264
2018	8.284
2019-01	5.249



5. Bienestar

- Promover el desarrollo integral de la comunidad de la Facultad.
- Promover hábitos de vida saludable y que integren a todos los estamentos.
- Promover el diálogo y la participación como principios de gestión.



Bienestar institucional

- Estrategias para la permanencia
 - Prevención de la deserción
 - Participantes en los talleres “Nivélate con bienestar” **1,206** (1.755)
 - Estudiantes atendidos en psicoorientación **121** (253)
 - Asistentes a los talleres de “Promoción y prevención” **304** (896)
 - **Asesorías sociopedagógicas** **222**
 - Estudiantes en situación de vulnerabilidad atendidos **393** (847) (507)
 - Estudiantes en reuniones “Hablemos con el jefe” **117** (176) (103)
 - Asesorías académicas - tutorías **232** (420) (279)



Bienestar institucional

- Estrategias para la permanencia
 - Prevención de la deserción
 - Participantes en “Plan padrino” **64 (572)**
 - Familias en la U **123 (253)**
 - Programa para adaptación cultural **158 (1.722)**
 - Informes de vulnerabilidad **3 (33)**
 - Talleres de refuerzo (inducciones) **1,623 (591)**
 - **Proyecto antivirus pa la deserción 210**
 - **Presentación del modelo de intervención social para la permanencia
TEC Monterrey (México)**



Bienestar institucional

- Deportes y tiempo libre
 - Participantes en los diferentes torneos **760** (2.510) (1.630)
 - Deportistas en los juegos interfacultades **499** (410) (400)
 - Participantes en la carrera atlética **1,105** (700)

- Vacaciones recreativas **32**
- Caminata con la tierra **19**
- Concurso de coreografías (TRAP) **10**



Bienestar institucional

- **Cultura**

- **Gestor cultural**

- **2** inauguraciones de exposiciones Galería de Arte

- Las Musas en el Arte (marzo-junio)

- 1.^a Convocatoria de Creación Artística Facultad de Ingeniería 2019 (julio-octubre)

- **240** participantes

- **32** participantes (visita guiada)

- Convocatoria de Creación Artística Facultad de Ingeniería 2019

- **16** participantes

- **2** grupos culturales

- Danza* **7** presentaciones

- Teatro **5** presentaciones

*Ganador de la convocatoria Fomento de Creación Artística 2019 de la Dirección de Bienestar Central



Bienestar institucional

- **Cultura**
 - Cineclub*
 - **18** proyecciones
 - **108** participantes
 - Asesorías a estudiantes sobre actividades culturales
 - **16** participantes
 - Eventos culturales (conferencias, exhibiciones, picnic, festival, MAMM)
 - **298** participantes
 - Efemérides 2019
 - Conmemoración del Día de la Mujer
 - Celebración del Día de la Secretaria

*Se inscribe a la Red de Cineclubes Universidad de Antioquia y se oferta la programación en la Agenda Cultural Alma Máter




Bienestar institucional


CONFERENCIA

ARTE Y CIENCIA EN LEONARDO

CON NICOLÁS NARANJO BOZA

Martes, 14 de mayo de 2019
4:00 p.m.
Auditorio Álvaro Pérez Roldán (19-104)



 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Facultad de Ingeniería **Bienestar ¡CUIDA DE TI!**



MÁQUINAS DE LEONARDO DA VINCI

EXHIBICIÓN
■■■■■■■■■■

Del 6 al 14 de junio de 2019
Hall bloque 19

Bienestar **¡CUIDA DE TI!**  UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Facultad de Ingeniería **exploratorio** TALLER PÚBLICO DE EXPERIMENTACIÓN

1^{ra} Convocatoria de creación artística

Facultad de Ingeniería 2019

En nuestra Facultad, la creatividad encuentra un nuevo escenario

Dirigido a:
Estudiantes, egresados, docentes y personal administrativo

Áreas de participación:
Fotografía y Pintura

Cierre de la convocatoria:
Viernes 24 de mayo de 2019

Informes:
Unidad de Bienestar 18-119A
Teléfonos: 219 5506 – 219 8506
culturaingeniera@udea.edu.co
Facebook: Bienestar de ingeniería UdeA

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Facultad de Ingeniería **UNIDAD DE BIENESTAR** Apoya 



Bienestar institucional

- Clima organizacional
 - Acompañamientos a microclimas (33)
 - Autocuidado en salud - Mandalas 278
 - Participantes en “Café al clima” 350 (663)
 - Conversaciones auténticas (242)
 - Acuerdos de convivencia - ambiente laboral saludable 298
 - Compartir navideño (150)
 - Participantes en encuesta de caracterización (213)
 - Medición percepción de clima 209
 - Entrevistas a equipos de trabajo (235)
 - Acompañamiento a líderes 18 (21)



Bienestar institucional (virtual)

Estudiantes atendidos: período 2019-1

• Administrativos	26	
• Asesorías	23	
• Cancelaciones	10	
• Información general		271
• Plataforma	13	
• Psicoorientación	35	
• Total de atenciones	378	

Talleres de bienestar para estudiantes admitidos 2019-2

• Recomendaciones para estudiar en virtualidad	123	
• Hábitos y técnicas de estudio	83	
• Manejo del estrés	64	
• Manejo del tiempo	67	
• ¿Esto sí es lo mío?	72	
• Total de asistencias	409	



Bienestar institucional

- Reuniones con los estamentos
 - Representantes estudiantiles
 - Profesores
 - Egresados, emprendedores
 - Empleados
 - Ex decanos
 - Jubilados
- Visitas a las sedes de Urabá, El Carmen de Viboral, Andes, **Caucasia y Santafé de Antioquia**



6. Virtualidad y regiones

- Mayor aprovechamiento de las capacidades tecnológicas, de producción de contenidos y de investigación con que cuenta la Facultad
- Virtualidad en posgrados



Virtualidad

- **30% (35)** de las actividades de educación continua con apoyo de TIC.
- Asesoría, producción y soporte técnico de programas de posgrados de otras unidades UdeA:
 - Especialización en Administración y Gestión Deportiva

Virtualidad

- Apoyo académico, técnico y soporte

Programa	Matrículas		Matrículas	
	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Nivelatorios	369	315	315	1.575
Apoyo a la presencialidad	6.587	6.783	5.534	
Especialización en Gestión Ambiental	13	9	44	88
Maestría en la Enseñanza de las Matemáticas	59	64	63	67
Maestría en Gestión Ambiental		4	40	49
Diplomados	46	199	91	29
TOTAL	7,074	7,374	6,087	1,808

- **Educación continua**

- Diploma en Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (LAFT) (Grupo ISO)
- Semillero Interdisciplinario de Ingeniería (vicedecanatura)
- Diploma Currículo y Calidad para la Educación Superior (virtual y presencial) (vicedecanatura)
- Desarrollo empresarial (convenio con MARTE)
- Diploma Academia TIC (vicedecanatura)
- Diploma HSEQ-RSE (Grupo ISO)
- Diploma Conectividades Socioecosistémicas (Corporación Ambiental UdeA - Universidad de Córdoba FAO)

Virtualidad



- **Producción**
 - **Otros acompañamientos**

BIENESTAR FACULTAD DE INGENIERÍA

- 66 piezas gráficas diseñadas en diferentes formatos y medidas (incluyen fotografías e ilustración)
- 28 vídeos

ADMINISTRACIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA

- 15 videos
- 25 ilustraciones
- 20 fotografías
- 29 diseños de esquemas
- 3 documentos diagramados

II FERIA VIRTUAL

- 42 cabezotes editados para videos
- 42 documentos diseñados y diagramados
- 132 etiquetas diseñadas
- 1 integración contenido HTML
- 22 piezas gráficas

SENSIBILIZACIÓN EXPERTOS TEMÁTICOS

- 16 docentes

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (GASURE - EROSIÓN COSTERA, Streaming Machine learning / Deep learning)

- 8 vídeos
- 6 ilustraciones
- 1 presentación diseñada
- 1 integración contenidos HTML
- 11 Streaming



Virtualidad

Preuniversitario AVA

El preuniversitario AVA es una propuesta virtual diseñada para lograr la meta de ingreso a la Universidad de Antioquia.

2

DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA YA CUENTAN CON ESTUDIANTES EN AVA (84% DEL PAÍS)

14

MUNICIPIOS DE COLOMBIA

171

MATRÍCULAS EN EL 2019-1

- 1348 matriculas en el 2018/1
- 1802 matriculas en el 2018/2

6143

Estudiantes admitidos a la UdeA 2018

134

Estudiantes admitidos a la UdeA 2019-1





**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería



GRACIAS |