



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería

Una Facultad para la sociedad del aprendizaje

RENDICIÓN DE CUENTAS 2020-1

Plan de acción
Facultad de Ingeniería



6 estrategias



24 líneas de acción



133 iniciativas

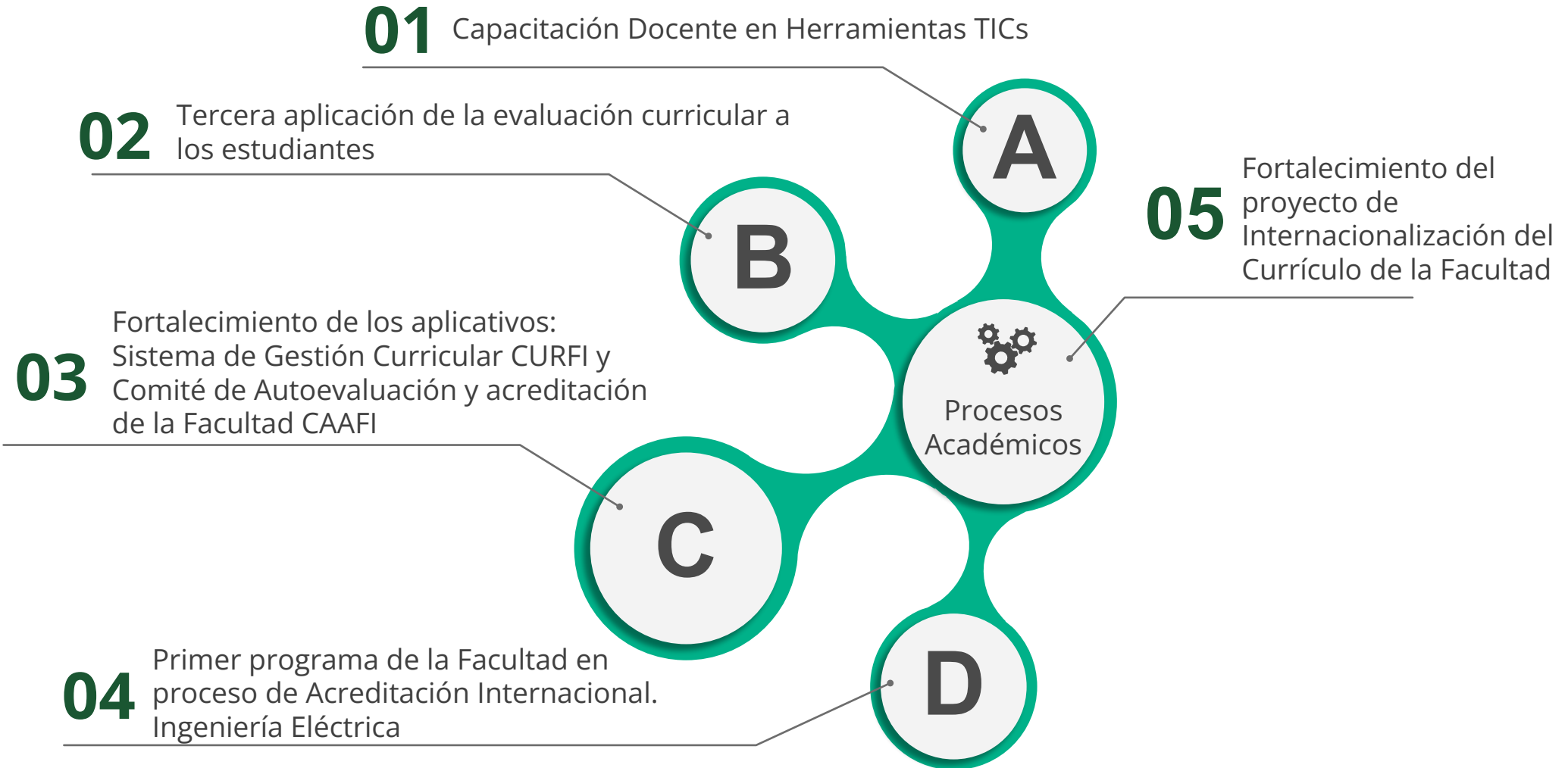


\$23,800 millones de pesos 2020-2022

Estrategia 1: Procesos Académicos



Procesos Académicos



Línea de Acción: Sistema de Aseguramiento de la Calidad



Sistema de Aseguramiento de la Calidad

Componentes (Fases o etapas)

1. Posicionamiento aplicativo CURFI para llevar todos los microcurrículos de los programas de pregrado y posgrado
2. Aplicación en el CURFI el seguimiento de los resultados de aprendizaje con evidencias
3. Carga masiva de datos en CAAFI
4. Implementación de los PMM de los programas
5. Oferta continua de capacitación y acompañamiento a los docentes

Avances

De 1250 cursos de pregrado identificados se tiene un 66% en CURFI con formato del sistema de Gestión Documental

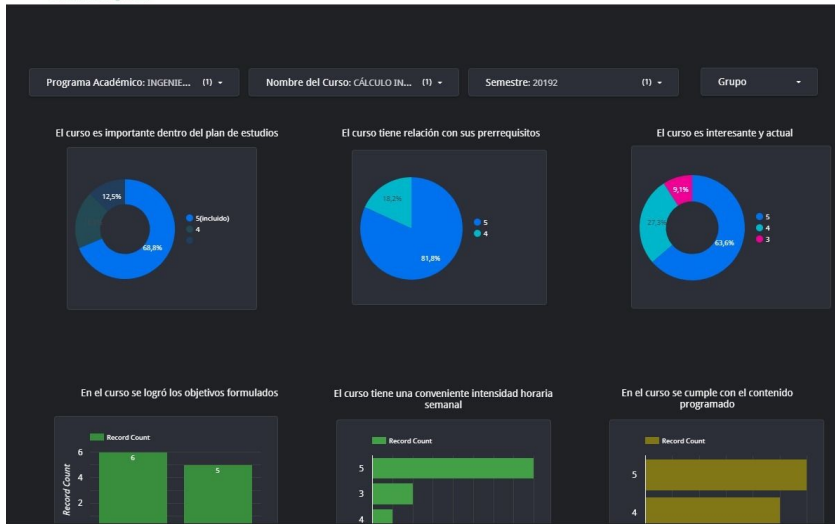
Se tiene un formato con seguimiento resultados de aprendizaje según lo expresa el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019

Carga masiva de datos en el CAAFI. Producción de Artículos (100%) y actividades de extensión coordinadas por el CESET (10%)

Ajustes de los PMM de cada programa en el nuevo formato de Vicerrectoría de Docencia (75%)

Currículo

Encuesta de currículo



Encuestas a estudiantes. (2018-2, 20191-1 y 2019-2).

Cómo se han implementado los pilares curriculares en cada uno de los cursos de la Facultad?

Estimado profesor:

Lo invitamos cordialmente a la **socialización de las propuestas en temas de gestión y liderazgo de innovación, transformación y actualización curricular o de aseguramiento de la calidad**, elaboradas por un grupo de profesores de la Facultad de Ingeniería que participaron en el **Diploma Currículo y Calidad para la Educación Superior**.

Para acceder al aula virtual donde se exponen las propuestas, por favor diligencie el siguiente formulario y a vuelta de correo recibirá las instrucciones de acceso.

Esta socialización estará disponible en el aula virtual hasta el 17 de julio.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Facultad de Ingeniería

Diplomado en Currículo y Calidad para la Educación Superior.

Formulación de los resultados de aprendizaje para los programas de la Facultad de Ingeniería



Seguimiento a los procesos de Registro Calificado de los programas próximos a vencer
6 programas



Seguimiento a los procesos de Acreditación de los programas por primera vez
6 programas



Seguimiento a los procesos de Renovación de Acreditación
2 programas



Seguimiento de los PMM de los programas Acreditados
9 programas




Procesos de Acreditación en el CNA
3 programas




Procesos de Acreditación internacional en marcha
Ingeniería Eléctrica


Promover la cultura de la autoevaluación en los programas de posgrado con miras a la acreditación



Se realizó el diagnóstico de los programas de posgrados que cumplen las condiciones para iniciar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación.



Se informó a los coordinadores de los programas el procedimiento para dar inicio al proceso de autoevaluación



A la fecha existen dos programas de posgrado acreditados, los cuales son: Maestría en Ingeniería y Doctorado en Ingeniería Electrónica y de Computación. Estos programas representan el 33.33% de los programas que cumplen con las condiciones para optar a la acreditación.

Línea de Acción : Innovación en Educación en Ingeniería



Profesor:

adquiere nuevas competencias para la **transformación digital** de tus clases.

Vincúlate ya al curso **"Aprendiendo a enseñar en la virtualidad"**, mediante el cual podrás crear o enriquecer tu ambiente virtual de aprendizaje (AVA) y potenciar tus habilidades a partir de:



Modalidad: 100% virtual

Podrás estudiar acorde a la flexibilidad de tu tiempo y espacio, y contarás con encuentros sincrónicos para participar en charlas especializadas.



Duración: 42 horas (4 semanas)

Inicio: 1 de julio

Fin: 31 de julio

Después de cumplir con las respectivas actividades evaluativas te daremos el certificado de asistencia y aprobación correspondiente (el curso queda disponible para consulta después de la fecha de cierre).

[INSCRÍBETE AQUÍ](#)



TOTAL DE PROFESORES INSCRITOS

► **145**

TOTAL DE PROFESORES QUE YA HAN RECIBIDO TUTORÍA

► **92**

Apreciado docente

Para acompañarte en este proceso de capacitación en el uso de las TIC en tus clases, hemos diseñado capacitaciones cortas en las que un miembro de nuestro equipo, experto en el tema, te compartirá sus conocimientos y resolverá tus inquietudes.

Temas de la capacitación:

- Orientación pedagógica y metodologías activas
- Diseño de presentaciones
- Diseño de infografías
- Creación de multimedia (Genially)
- Plataforma Moodle (cuestionarios)
- Herramienta Webconference-Zoom
- Herramienta Webconference-Meet
- Classroom
- Powtoon
- Google Drive
- Google Forms

Seminario Taller:

La evaluación una oportunidad de Formación o de Poder .

1. Evaluación Participativa (Rúbricas, escalas de valoración, listas de chequeo)
2. Evaluación en línea (Quizizz y Google Formularios)

A continuación puedes consultar la programación de las capacitaciones

Enlace: https://bit.ly/cap_docentes_julio2020



Julio 7
Moodle -cuestionarios

Julio 8
- Orientación pedagógica en el diseño de evaluaciones
- Diseño de presentaciones
- Plataforma Zoom

Julio 9
- Producción de videos educativos
- Moodle (cuestionarios)
- Meet

Julio 10
- Orientación pedagógica en el diseño de evaluaciones
- Diseño de infografías

Julio 13
- Google Drive

Julio 14
- Producción de videos educativos
- Plataforma Zoom

Julio 15
- Diseño de presentaciones
- Meet

Julio 16
- Producción de videos educativos
- Diseño de infografías
- Classroom

Julio 17
- Creación de multimedia (Genially)
- Google Forms

Julio 21
- Producción de videos educativos
- Powtoon

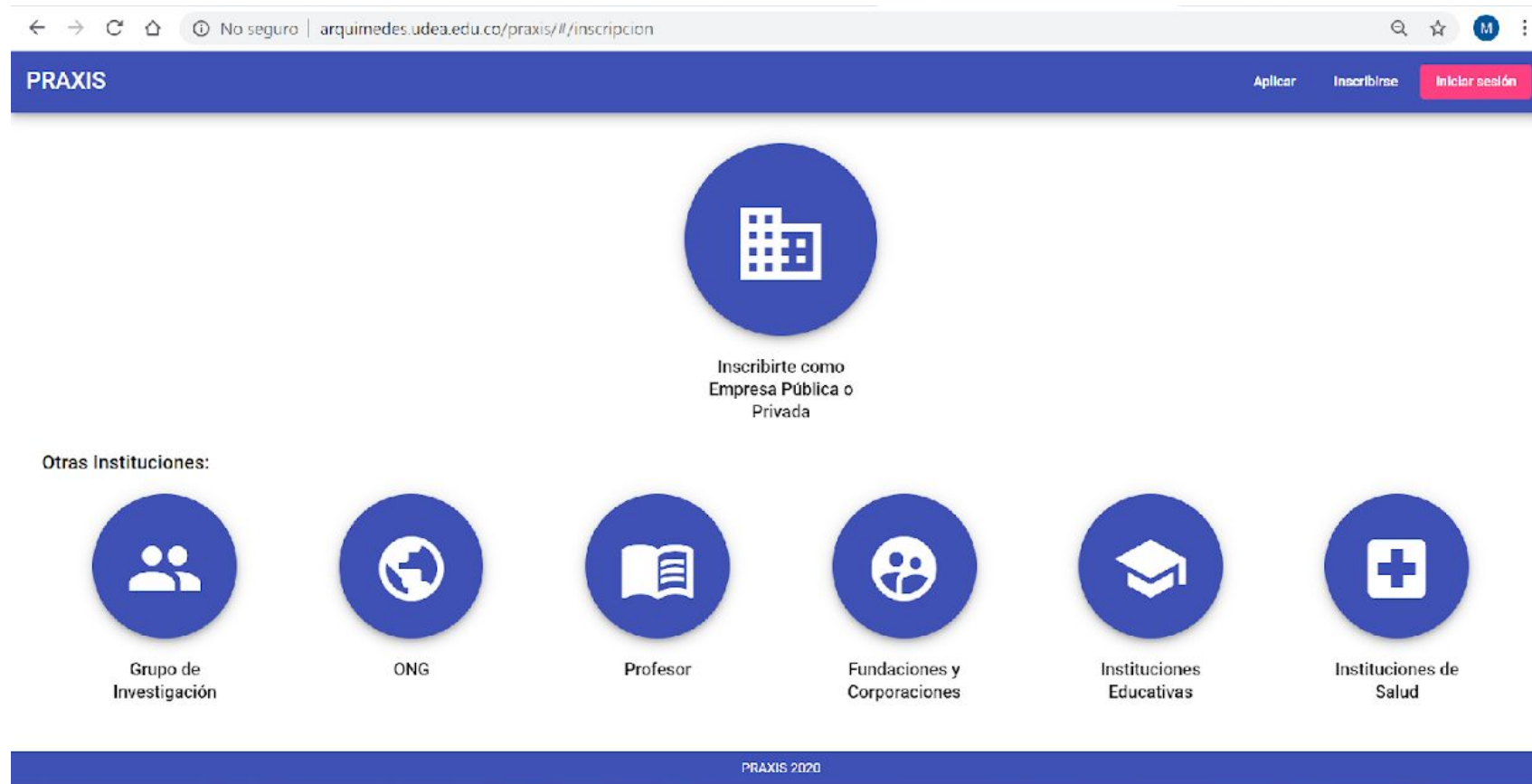
Julio 22
- Creación de multimedia (Genially)
- Classroom

Julio 23
- Google Drive
Julio 24
- Google Forms

Programación de las capacitaciones
Enlace: https://bit.ly/cap_docentes_julio2020

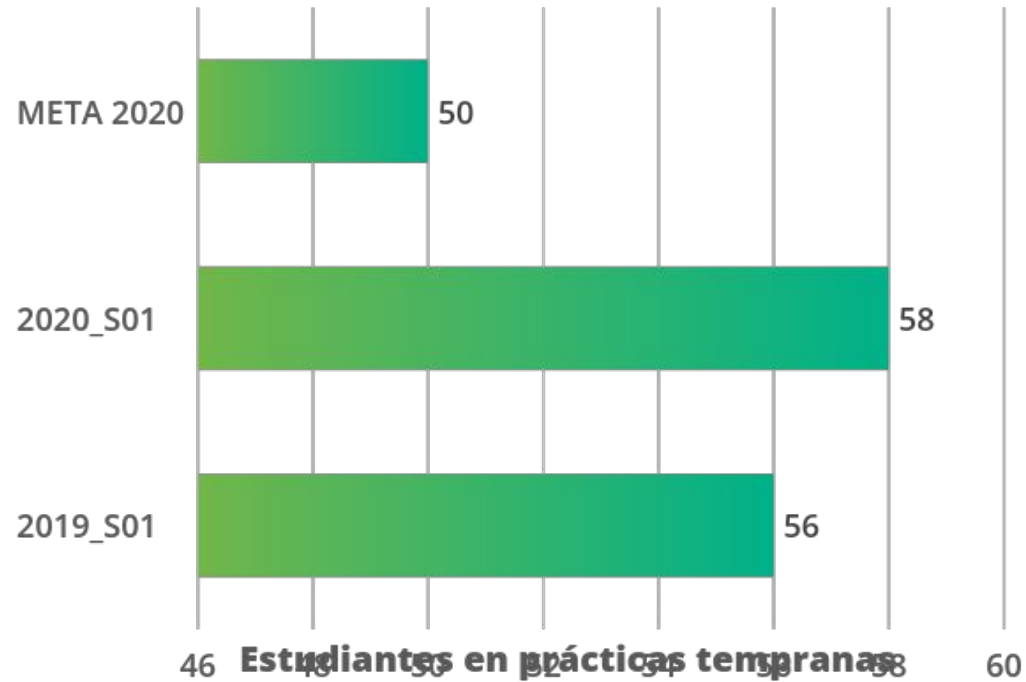


Proyectos para la transformación digital de la universidad (PRAXIS)



The image shows a browser window displaying the PRAXIS website. The address bar shows the URL arquimedes.udea.edu.co/praxis//inscripcion. The page has a blue header with the word "PRAXIS" on the left and navigation links "Aplicar", "Inscribirse", and "Iniciar sesión" on the right. The main content area features a large blue circle with a building icon and the text "Inscribirte como Empresa Pública o Privada". Below this, under the heading "Otras Instituciones:", there are six smaller blue circles with icons representing different institution types: "Grupo de Investigación" (two people), "ONG" (globe), "Profesor" (open book), "Fundaciones y Corporaciones" (two people), "Instituciones Educativas" (graduation cap), and "Instituciones de Salud" (cross). A blue footer bar at the bottom contains the text "PRAXIS 2020".

Número de estudiantes que realizan prácticas tempranas



<i>Curso</i>	<i>Ingeniería</i>
PICC	4 Eléctrica 3 Mecánica 1 Industrial 1 Materiales 1 Electrónica 1 Bioingeniería
Gestión de proyectos	40 Industrial
Biocombustibles	4 Agroindustrial
Proyecto filtros-semillero GIGA	3 Sanitaria

FAB LAB

Un espacio de producción de objetos físicos a escala personal o local que permita el acceso de nuestros estudiantes, docentes y egresados al ambiente, herramientas y materiales de tecnología avanzada, que propenda potencializar y fortalecer el emprendimiento, la innovación y el liderazgo de la Universidad en proyectos de investigación.

Equipos

- Cortadora láser para ensamblar estructuras 3D a partir de figuras 2D
- Impresora 3D para prototipos
- Fresadora de Control Numérico Computarizado (CNC) para hacer piezas medianas, boards, partes de precisión y moldes.
- Cortadora de madera
- Herramientas de programación para procesadores de bajo costo
- Insumos consumibles
- Software
- Computadores
- Equipos menores

Ubicación

Laboratorio 20- 10 Departamento de Ingeniería Eléctrica

Servicios

- Cursos de extensión
- Servicios de extensión
- Prototipado
- Proyectos de emprendimiento
- proyectos de investigación
- Cursos de pregrado y posgrado
- Coworking

Línea de Acción : Acreditación Internacional de programas



Ingeniería Eléctrica ARCU-SUR

El proceso Arcu-Sur puede entenderse como la etapa preliminar de cualquier otra acreditación internacional, ya que se requiere información similar.

Se busca realizar una etapa de autoevaluación y ajuste del programa, con base en lo encontrado durante este proceso

El Decreto 1330 se ajusta a la convocatoria Arcu-Sur, pues se pide información similar y exige procesos de acercamiento continuo con los egresados y empleadores; además de un acompañamiento continuo a los estudiantes (desde el proceso de difusión del programa, pasando por la inducción, reuniones periódicas con ellos y asesorando los cursos).

- **DIMENSIÓN 1:** CONTEXTO INSTITUCIONAL (Similar al CNA) – Enviada para revisión (30 de julio)
- **DIMENSIÓN 2:** PROYECTO ACADÉMICO – Enviada para revisión (14 de agosto)
- **DIMENSIÓN 3:** COMUNIDAD UNIVERSITARIA – En proceso.
- **DIMENSIÓN 4:** INFRAESTRUCTURA – En proceso.

Línea de Acción : Posicionamiento Internacional de la Facultad



Posicionamiento Internacional de la Facultad

Componentes (Fases o etapas)

1. Proceso de Transformación Curricular para involucrar la internacionalización como pilar curricular en la Facultad por parte de la UMNI y el Comité de Currículo
2. Formalización de convenios con IES para involucrar diferentes actividades de internacionalización del currículo
3. Apoyo del programa de inglés en cursos de los programas académicos en inglés
4. Traducción de los planes de estudio de los programas de la Facultad con el apoyo del programa de Inglés
5. Cantidad de cursos implementados en los programas académicos a través de la metodología COIL-Collaborative Online con el apoyo de la UMNI

Avances

El programa de Ingeniería de Telecomunicaciones con la Universidad de Veracruz, México. Se aplicará la iniciativa COIL en los cursos Informática I e Introducción a la Ingeniería de Telecomunicaciones

Un convenio en conjunto con Sapiencia, ITM, Colegio Mayor y el Pascual Bravo para formalizar relación con Instituto Politécnico Nacional de México y Universidad Nacional Arturo Jauretche de Argentina.

Un convenio con el IDAT de Perú para realizar una actividad virtual de cooperación en cursos o programas

Formulación del proceso de articulación entre programas académicos y Programa de Inglés para traducción de planes de estudio y apoyo

Desarrollar un plan de acción para la creación de cursos en inglés para los posgrados

En el 2020 se han desarrollado 9 cursos en inglés en los programas



Estos se suman a los cursos de los programas de Maestría y Doctorado en Ingeniería Química (6 en total).

Movilidad enero – julio 2020

MOVILIDAD	Entrante		Saliente	
	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Pregrado	6	3	3	20
Posgrado	5	-	2	10
Profesores	1	2	37	8
Visitas de pares	-	2	-	-
Participación en eventos virtuales (docentes)	-	-	57	8

Estudiantes activos en movilidad primer semestre 2020

Doble titulación: 22 pregrado
 Intercambio académico: 24
 Posgrado: 26 posgrado
 Movilidad nacional: 6

Convocatorias

2	<i>ELAP - 2020-2021</i>	Postulados: 7 Preseleccionados: 5
	Intercambio Académico, cohorte 2021-1	Postulados: 10 Preseleccionados: 8

Convenios

Internacionales	3	27 en proceso	
Nacionales	5	24 en proceso	
Convenios nacionales vigentes a julio 2020	58	Convenios internacionales vigentes a julio 2020	63

Proyectos

Internacionalización en casa	3
Embajadores de ingeniería en el exterior	1

Se realizó el curso “Introducción Deep Learning” con la participación de un docente y un estudiante chilenos.

Línea de Acción : Formación en Competencias genéricas y liderazgo



Programas de Pregrado

Fortalecimiento del Banco de Cursos Sociohumanísticos



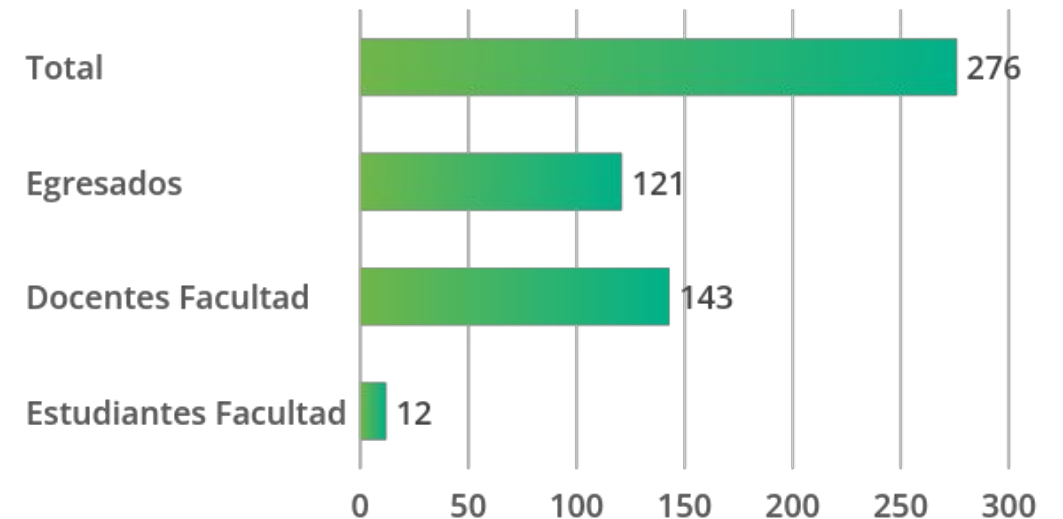
**Habilidades
Comunicativas
(Lectoescritura II)**



**Habilidades
Gerenciales**

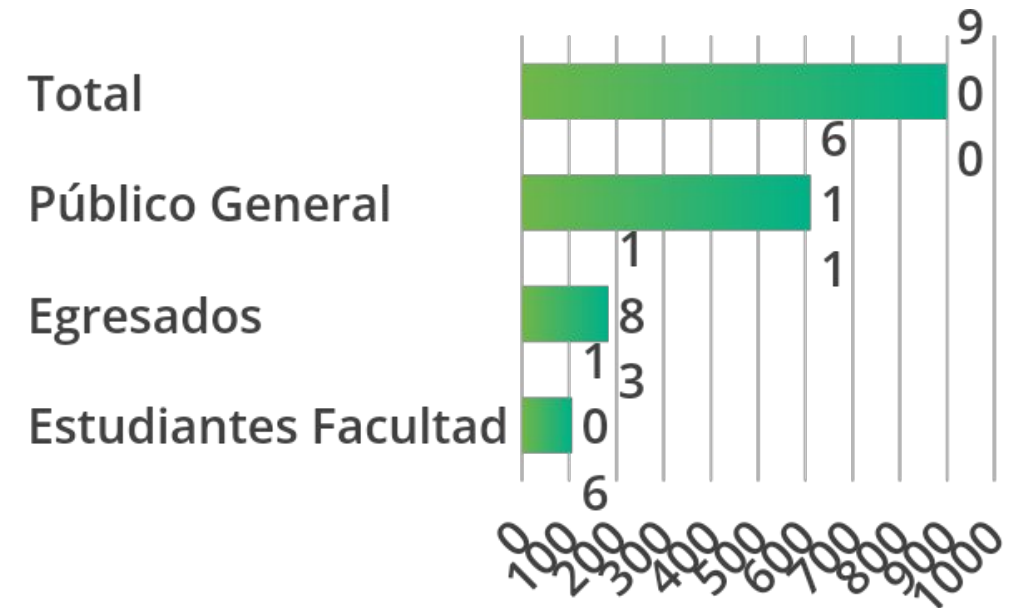
Cursos de Extensión en habilidades comunicativas y colaborativas

Actividad	Habilidad	No. Asistentes
Curso Comunicación en la Investigación	Buena comunicación Trabajo en equipo Sociable	12
Curso aprendiendo a Enseñar en la Virtualidad	Facilidad de adaptación Personalidad amigable	143
Conferencia resiliencia restaurativa y adaptación al cambio	Facilidad de adaptación Personalidad amigable	50
Conferencia trabajo remoto y herramientas colaborativas	Buenas comunicación Trabajo en equipo	71
TOTAL		276



Cursos de Extensión en habilidades administrativas y gerenciales

<i>Actividad</i>	<i>No. Asistentes</i>
Conferencia resiliencia restaurativa y adaptación al cambio	50
Ciclo de talleres fondo emprender	106
Conferencia economía circular	220
Conferencia conectividad e internet en tiempos de contingencia	62
Conferencia es cloud computing el héroe tecnológico en el estado de aislamiento?	61
Conferencia suspensión de términos administrativos y judiciales en tiempos del covid - 19	65
Conferencia trabajo remoto y herramientas colaborativas	71
Conferencia medidas adoptadas por la onac en estado de emergencia	99
Conferencia obligaciones ambientales durante la pandemia	46
Conferencia procesos de sst en estado de aislamiento preventivo	56
Conferencia trámites societarios y tributarios en estado de emergencia	30
Conferencia impacto de la normatividad en la gestión de cambio	34
Total	900



Estrategia 2: Investigación y Posgrados



Nuevos programas ofrecidos en 2020 – 2



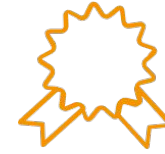
**Especialización
en Soldadura**



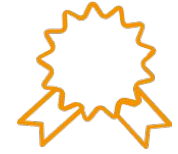
**Especialización
en Refrigeración
y Climatización**



**Especialización
en Analítica y
Ciencia de Datos**



**Especialización
en Diseño
Mecánico**



**Especialización
en Eficiencia
Energética**

Programas activos

4

Doctorados

(1 con acreditación de alta calidad),

15

Especializaciones

(2 de ellas en regiones)

7

Maestrías

(1 con acreditación de alta calidad)

Proceso de admisión para el semestre 2020-2

<i>Programa</i>	<i>Admitidos</i>
Doctorado en ingeniería de materiales	2
Doctorado en ingeniería Electrónica y Computación	3
Doctorado en ingeniería ambiental	3
Maestría en Ingeniería	19
Maestría en Ingeniería Ambiental	15
Maestría en Ingeniería de Materiales	2
Maestría en Gestión Ambiental - P	2
Maestría en Gestión Ambiental - V	3

<i>Programa</i>	<i>Admitidos</i>
Especialización en Logística Integral	29
Especialización en Finanzas	15
Especialización en Análisis y Diseño de Estructuras	27
Especialización en Analítica y Ciencia de Datos	42

Línea de Acción : Semilleros de Investigación



Peso de los grupos de máxima categoría en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación: 15,5%

<i>Clasificación Grupo</i>	<i>2017(781)</i>	<i>2018 (833)</i>
A1	12	14
A	1	5
B	8	6
C	7	4
Reconocido	6	4

<i>Clasificación Investigación</i>	<i>2017(781)</i>	<i>2018 (833)</i>
Junior	28	21
Asociado	28	22
Senior	30	43
No reconocidos	53	57
Total	139	143

Fortalecimiento de la estrategia de formación en la investigación



Durante el 2020 se han otorgado 4 apoyos a semilleros de investigación, cada uno por un monto de \$5.000.000



Se financiaron 7 proyectos en el marco del Fondo de Apoyo a Trabajos de Pregrado 2020-1, por un monto de \$6.890.000. Adicionalmente se dió apertura al Fondo para el segundo semestre de 2020.



Se realizó el curso “COMUNICACIÓN EN INVESTIGACIÓN”, el cual tuvo una participación de 12 estudiantes asociados a semilleros de investigación



Se han registrado 6 nuevos semilleros en el CIA. En la actualidad hay registrados en el CIA 25 semilleros

Línea de Acción : Fondo para la Investigación Aplicada



Consolidar el fondo de cofinanciación para la investigación aplicada, buscando fortalecer el relacionamiento de nuestros grupos de investigación con entidades externas.

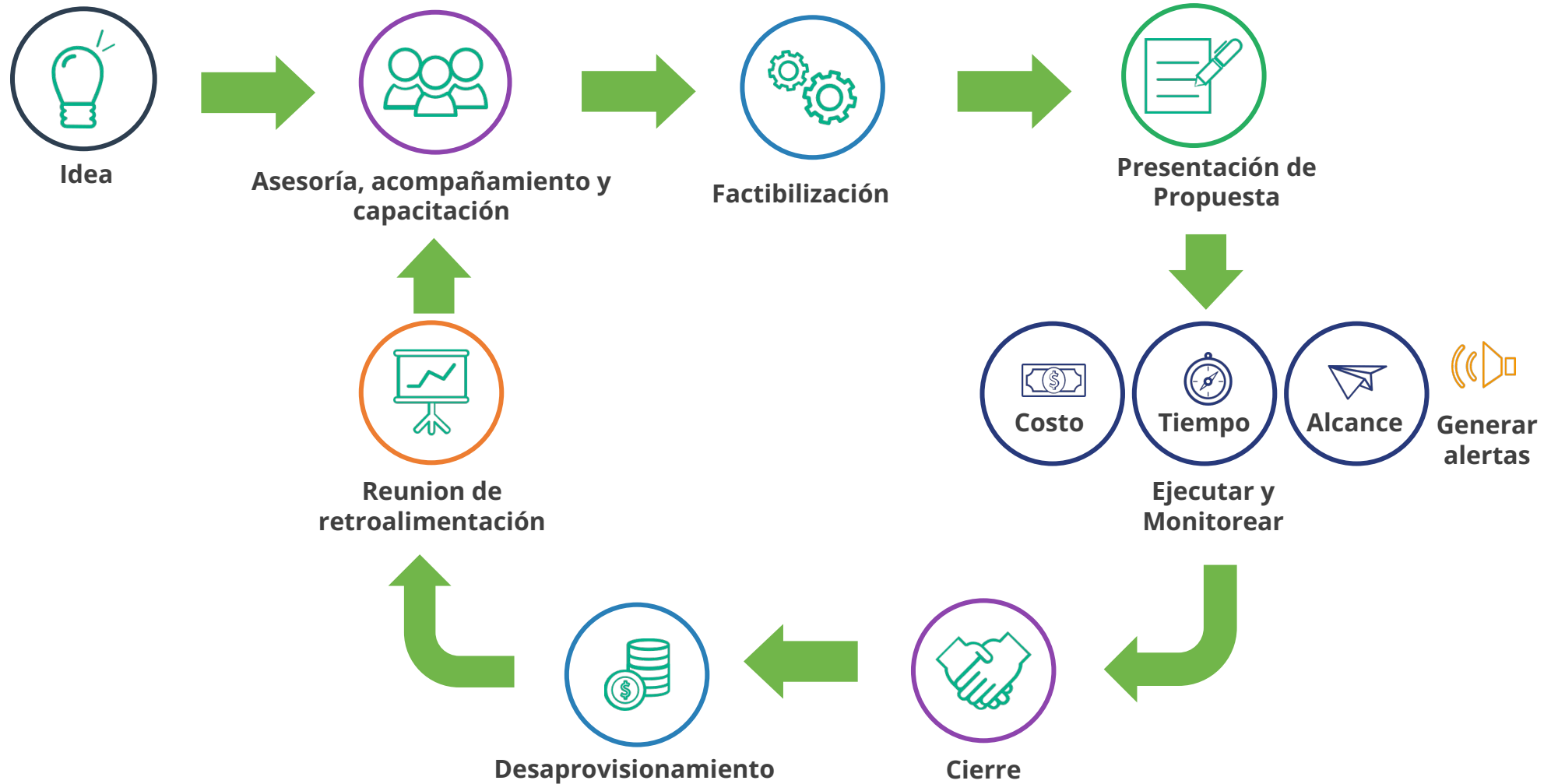
En el 2020, inició la ejecución de 2 proyectos financiados por la Convocatoria 75 Años de la Facultad de Ingeniería.

- Desarrollo de los procesos requeridos para la obtención del espaciado en UHM WPE necesario en prótesis de reemplazo total de rodilla. Grupo CIDEMAT – PRECIMEC S.A.S. Monto total: 310.304.875
- Diseño, implementación y evaluación de la efectividad de una prótesis mecánica modular para mejorar el funcionamiento de personas con amputación parcial de mano. Grupo GIBIC – Prótesis avanzadas – Seguros de vida Suramericana. Monto total: 163.357.644

Línea de Acción : Gestión de Proyectos de Investigación



Unidad de Gestión de Proyectos - UGP



Unidad de Gestión de Proyectos - UGP

Capacitación y asesoría:

- Creación del curso Fundamentos básicos en Gestión de proyectos
- Capacitaciones y asesorías personalizadas a 12 líderes, entre docentes y jefes de Departamento.
- Formulación Proyectos del plan de acción
- Seguimiento a proyectos de Extensión (58)
- Implementación y ajustes para seguimiento a proyectos de Investigación
- Creación de aplicativo para seguimiento a proyectos

Unidad de Gestión de Proyectos - UGP

UGP Unidad de Gestión de Proyectos



INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Código:	ASCON19-453	Nombre:	MANEJO ECOSANITARIO DE PALOMAS UDEA FASE II ACTA 21340006-002-2019	Tipo proyecto:	Extensión: Asesoría - Consultoría
Responsable:	Lina María Berrouet Cadavid	Dependencia:	GRUPO DE INVESTIGACIÓN ALIADOS CON EL PLANETA	Centro gestor:	CENTRO EXT-ASESORIAS Y CONSULTORIAS
Objeto contrato:	Desarrollar la Fase II del proyecto Manejo Ecosanitario de Palomas (MEP) en la Ciudadela Universitaria, por medio de la ejecución de las medidas de control y corrección en los bloques 8 y 22, así como la aplicación de las estrategias de educación y comunicación, los procesos de monitoreo y evaluación tal como se detalla en el Plan de Actividades estipulado.				
Contrato/convenio:	ACTA DE COMPROMISO 2134006-002-2019	Valor del contrato:	123.000.000,00		
Fecha acta inicio:	18 de febrero del 2019	Fecha contrato:	31 de diciembre del 1899	Fecha inicio proyecto:	11 de marzo del 2019
Fecha finalización:	11 de julio del 2019	Fecha liquidación:	11 de septiembre del 2019	Número registro:	N/A
Número disponibilidad presupuestal:	N/A	Ingresos:	86.100.000,00	Egresos:	97.181.419,00
Contribución facultad:	12.300.000,00	Contribución Universidad:	12.300.000,00		
Normativa facultad:	0059	Normativa Universidad:	Acuerdo Superior 124		



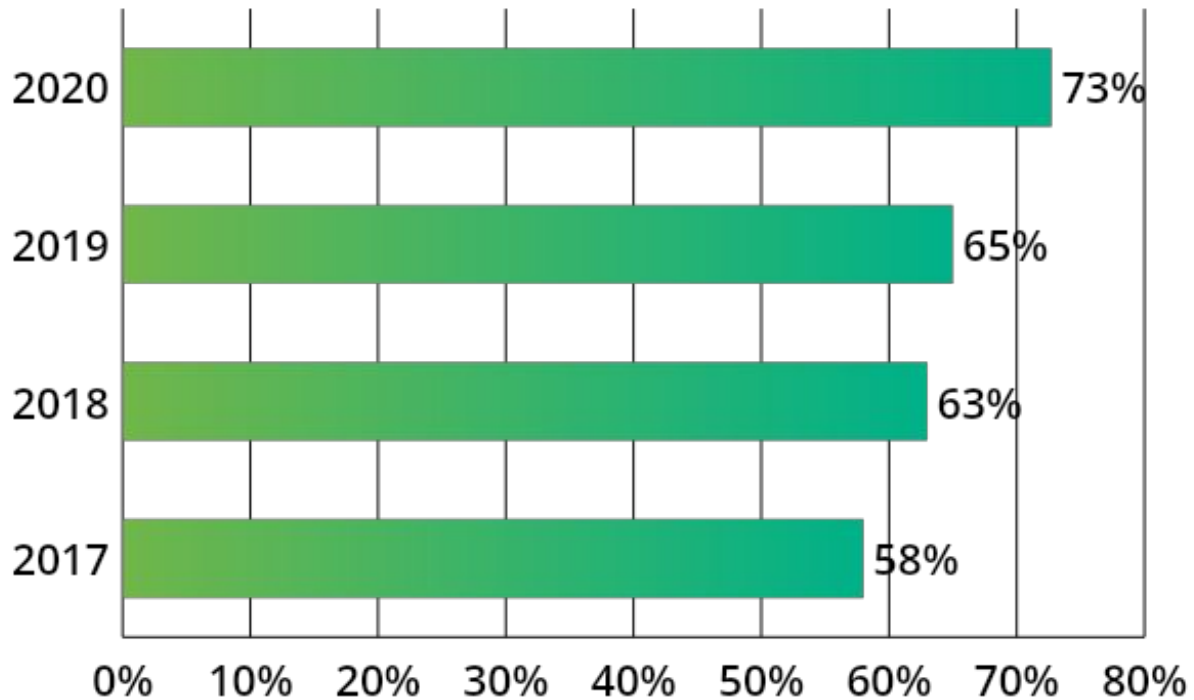
Estrategia 3: Bienestar Institucional



Línea de Acción : Diálogo y participación como principio de gestión



Porcentaje de órganos colegiados con representación activa de egresados



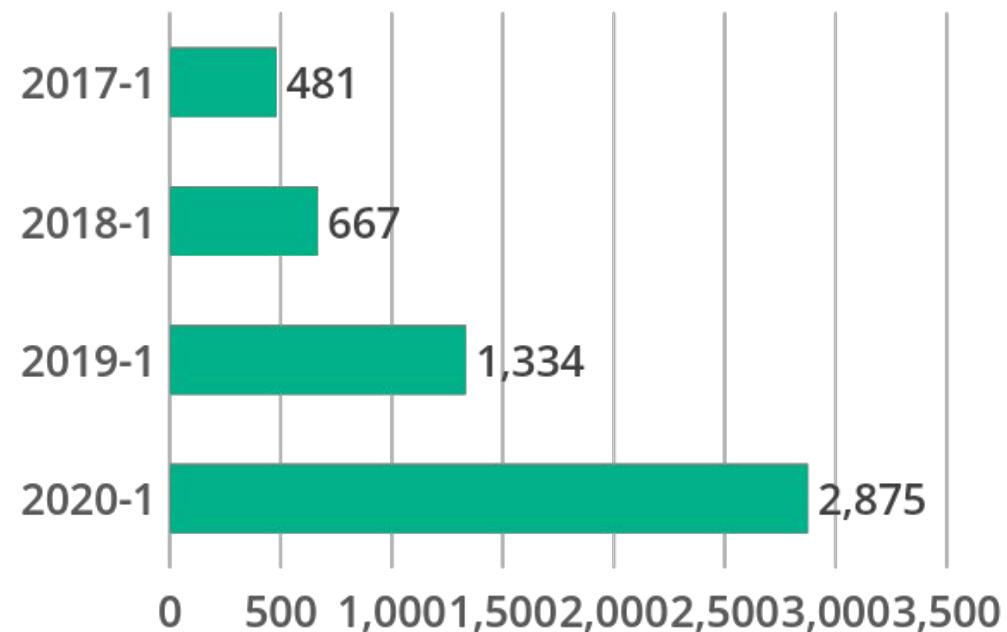
- Línea de WhatsApp de la Facultad
- Asignación de Celulares a Jefes de Departamento Académico para atención vía WhatsApp
- App Vive la UdeA
- Redes Sociales
- Ingeniemos Radio

Línea de Acción: Permanencia estudiantil



Matrículas Cursos Nivelatorios

CARRERA	Segunda cohorte	Tercera cohorte	Cuarta cohorte	Total
Ingeniería de materiales	63	51	46	160
Ingeniería de sistemas	52	49	43	144
Ingeniería eléctrica	57	41	32	130
Ingeniería electrónica	80	68	56	204
Ingeniería industrial	164	105	116	385
Ingeniería mecánica	88	60	42	190
Ingeniería química	62	54	37	153
Ingeniería sanitaria	60	52	54	166
Bioingeniería	104	84	56	244
Ingeniería agroindustrial	34	46	40	120
Tecnología biomédica	41	16	13	70
Ingeniería ambiental	163	103	67	333
Ingeniería civil	56	51	46	153
Ingeniería de telecomunicaciones	126	99	78	303
Ingeniería energética	38	46	36	120
TOTAL	1188	925	762	2875



Estrategia	Logro
Donaciones Proyecto Antivirus para la deserción.	26 computadores donados de los cuales 22 para estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas y 4 computadores fueron donados al equipo antivirus para la ejecución del proyecto 52 egresados del programa de Ingeniería de Sistemas con intención de donación para estudiantes con necesidades económicas asociadas a la pandemia. Se ha logrado apoyar 36 estudiantes.
Estrategia de acompañamiento Proyecto Antivirus para la deserción.	Inclusión componente psicosocial voluntariado proyecto antivirus en acompañamiento psicológico, preparación para la vida laboral, integración estudio – trabajo y nos gusta escucharte.
Proyecto Antivirus para la deserción.: UdeA-Unal	Consolidación de propuesta investigativa y de intervención del proyecto Antivirus pa’ la Deserción en UdeA y Unal Medellín.
Apoyo Bienestar Virtual y Regionalizados	328 llamadas hechas a los estudiantes para poder identificar dificultades durante la pandemia para ofrecerles asesorías.
Atención a estudiantes desde Bienestar Virtual y Regionalizados	Apoyo durante la pandemia a los estudiantes en asesorías y consultas de psico-orientación. 58 citas de psico-orientación y 398 asesorías generales
Profundización de situación según formato del DBU	Identificación, evaluación y gestión de casos especiales al DBU. 66 estudiantes reportados para apoyos especiales ofrecidos por la DBU

Estrategia	Logro
Asesorías sociopedagógicas y seguimiento a vulnerabilidad	Se ha mantenido el contacto con los estudiantes por medio de correo electrónico, entrevistas por meet y por teléfono. Se han asesorado 448 estudiantes
Familias en la U	Se lograron mantener los encuentros mensuales vía zoom. Participación de 25 acudientes por encuentro
Plan padrino	Se cuenta con padrinos y madrinas en los 12 programas presenciales, los cuales están listos para recibir a los estudiantes nuevos 20201
Tutorías	Se logra mantener el programa de estudiantes tutores con 88 voluntarios. Se han brindado alrededor de 237 asesorías individuales
Nívelate con Bienestar	Consolidación de enlace de apoyo académico con grabaciones de talleres y tutorías. Programación permanente de talleres Nívelate con Bienestar 17 materias y 165 grabaciones. 273 talleres programados. 6.744 estudiantes. 2.684 reproducciones. https://bit.ly/3g5HiSO
Apoyo entrega cómputo	Consolidación de base de datos de estudiantes que solicitan equipo de cómputo, 712 estudiantes contactados con apoyo de las auxiliares DRAI. 115 solicitudes remitidas a Vicedecanatura y DRAI para entrega de recursos a estudiantes
Conectados con Bienestar	Encuentros con los funcionarios de las Unidades Administrativas que ha generado un impacto muy positivo en las que han participado (7) Se han realizado con Comunicaciones (5), UAA (!7), Producción Ingeni@ (12), Apoyo Ingeni@ (8), Inglés/UMNI (4), Videoconferencia (5), Cendoi (7)
Charlas Bienestar	Introspección y productividad en tiempos de pandemia y Psicología en Fuera de Lugar 48 asistentes

Actividades específicas con estudiantes de modalidad virtual y de los programas regionalizados de Urabá y Oriente

<i>PSICO-ORIENTACION</i>	
2019-1	35
2019-2	50
2020-1	58
TOTAL	143

<i>ASISTENCIA A TALLERES</i>	
2019-1	485
2019-2	409
2020-1	726
TOTALES	1620

<i>ASISTENCIA A RECARGA MATEMAT</i>	
2019-1	904
2019-2	780
2020-1	1684
TOTALES	3368

Línea de Acción: Actividades Deportivas y Culturales



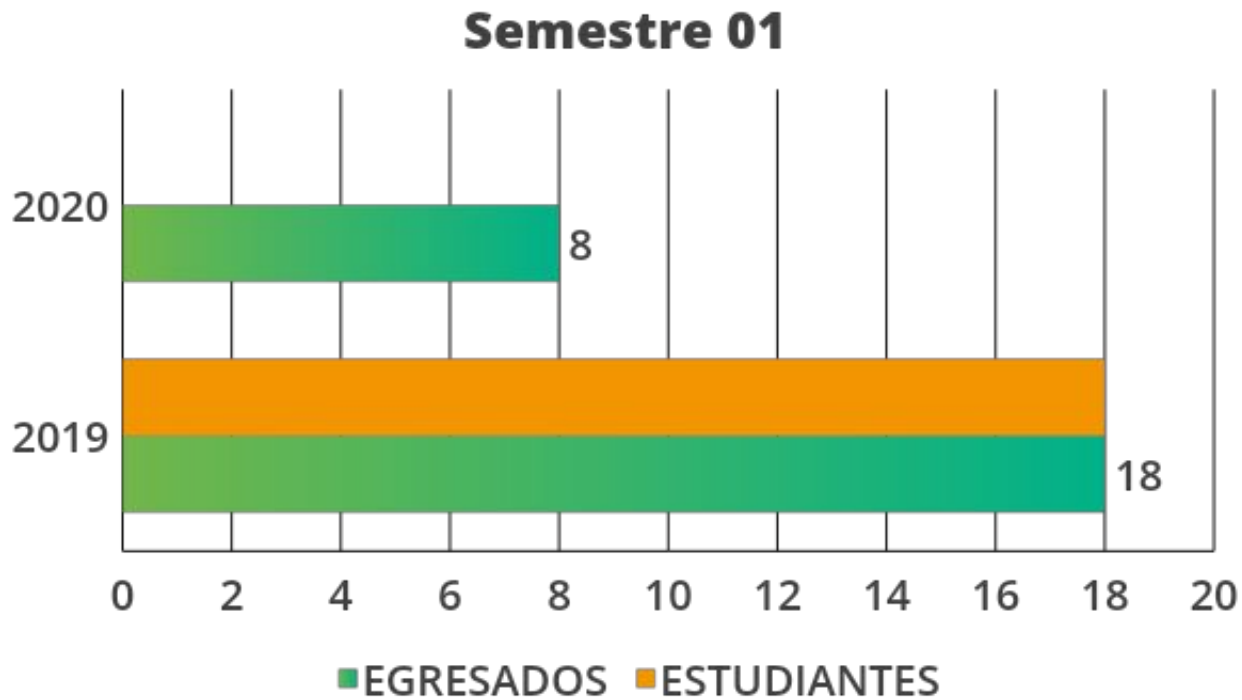
Estrategia	Logro
Des-conectados	Creación de una estrategia lúdica y artística para la comunidad de la Facultad. 10 eventos, 69 participantes
Jueves de Ingeniería	Reactivación a través de la virtualidad. 11 eventos, 898 participantes
Torneos de videojuegos: League Of Legends	Creación del torneo a partir del sondeo realizado en el mes de febrero https://bit.ly/313sK1u . 30 participantes
Torneos de videojuegos: Parchís Star	Participación de estudiantes admitidos, de pregrado, docentes y empleados. 440 participantes
Torneos de videojuegos: Eliminatorias Regional PES UdeA Sede Central	Articulación con el proyecto Deporte en tu región. 15 participantes
Torneo de videojuegos: Regional PES UdeA	Articulación con el proyecto Deporte en tu región. 32 participantes de todas las sedes de la Universidad Transmisión por Facebook semifinales: 2.051 interacciones, 2.100 reproducciones Transmisión por Facebook final: 1.945 interacciones, 2.200 reproducciones
Torneos de videojuegos: Segundo torneo de League Of Legend	Articulación con el proyecto Deporte en tu región. Participantes de 8 dependencias académicas con 94 participantes Transmisión por Facebook final High Elo: 308 interacciones, 531 reproducciones Transmisión por Facebook semifinal Low Elo: 152 interacciones, 328 reproducciones Transmisión por Facebook final Low Elo: 191 interacciones, 490 reproducciones

Estrategia	Logro
Torneo de videojuegos: Parchís Star equipos	Consolidación de propuestas deportivas a través de los videojuegos dirigido a estudiantes de pregrado, posgrado, empleados y docentes. 172 participantes Transmisión en vivo por Facebook final: 854 interacciones, 868 reproducciones
Torneo de videojuegos: Copa Tutorías	Creación de un evento deportivo exclusivo para tutores, padrinos y madrinas. 10 participantes
Psicoorientación foráneos y Bienestar Internacional	Adaptación e implementación de prácticas desde telepsicología o asistencia psicológica virtual (de abril a agosto 2020. 31 estudiantes, 68 citas
Bienestar Internacional	Asesorías, acompañamientos, talleres, apoyo psicológico y psicopedagógico desde la virtualidad. 9 talleres, 138 participantes
Foráneos	Identificación y articulación con los coordinadores de sedes y seccionales para la atención y asistencia de casos de estudiantes retornados, y de la modalidad virtual. 470 estudiantes foráneos identificados que han retornado a su lugar de origen Acompañamiento a foráneos a través de grupo de Whatsapp. Logrando un acercamiento más inmediato a los estudiantes, y generando con más facilidad identificación de necesidades. Grupo 1: 335 estudiantes Grupo 2: 290 estudiantes 135 casos identificados para apoyos económicos desde ambos grupos de WhatsApp
Cultura Ingeniería	Galería: Horizontes de sucesos: La ciudad Creación de espacios de encuentros con la comunidad universitaria entorno a la lectura, el cine y otros eventos a través de la virtualidad. 4 encuentros del club de lectura, 1 Cineforo, 1 charla nutricional, 1 taller de dibujo, serenata virtual, 148 participantes. (estudiantes, docentes y administrativos) video clase de salsa y bachata: 112 reproducciones en youtube.

Línea de Acción : Ingeniero Solidario



Número de personas vinculadas al programa Ingeniero Solidario



CATEGORÍA	CANTIDAD BENEFICIADOS
Alimentación	4
Matricula	14
Total	18

Línea de Acción : Gestión de Clima Grupal de la Facultad



Comité de Clima Grupal



Clara Lucía
Monsalve Ríos



Jorge Mario Uribe
Wills



Luz Stella Tobón
Ortiz



Seleny Zapata
Soto



Robert Valencia
Betancur



Sergio Sampedro
Bermúdez



Jenny Kateryne
Aristizábal Nieto



Melisa Barrera
Durango



Sandra Jaramillo
Echavarría



Diana Catalina
Suárez Torres



Carlos Arturo
Betancur Villegas



Martin Alonso
Moreno

Generar estrategias que propicien el fortalecimiento del clima grupal de la Facultad al interior y entre las dependencias, mejorando los microclimas de trabajo y el desarrollo de las actividades misionales

Logros

Ajuste del plan de acompañamiento, promoción de un ambiente laboral saludable en casa por medio de videos, piezas gráficas y encuentros virtuales **AlClima**

11 Encuentros AlClima (193 Participantes)

Sesiones de la planeación de la Gestión de Clima 2020



Estrategia 4: Proyección Social



Proyección Social

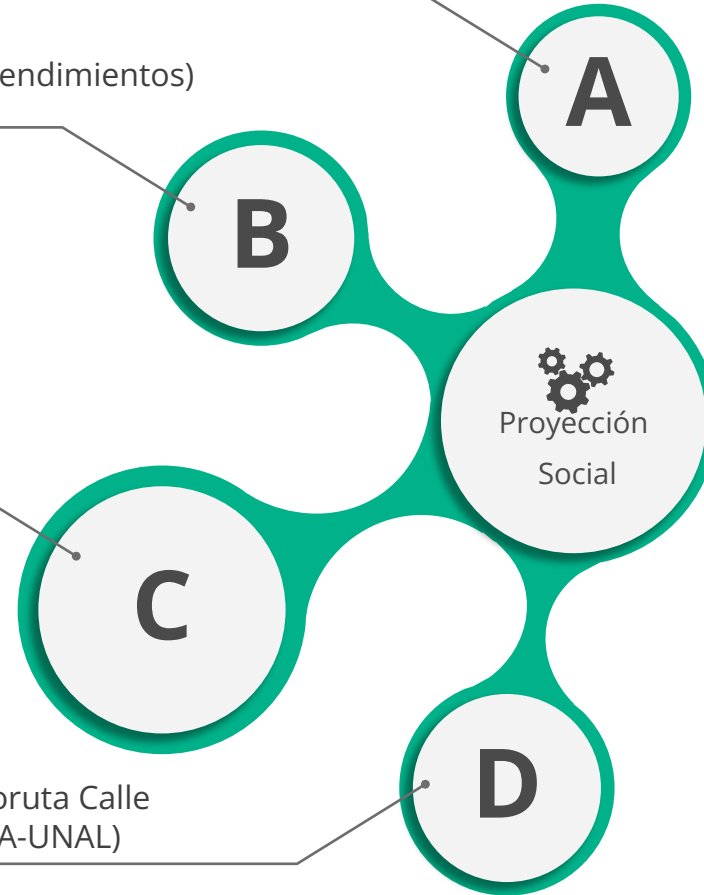
01 Certificación del CESET ISO 9001/2015



02 Directorio de Egresados (54 Emprendimientos)

03 Aplicativo para la gestión de Practicas Académicas de la Facultad de Ingeniería, PRAXIS.

04 Interventoria Cicloruta Calle Barranquilla (UdeA-UNAL)

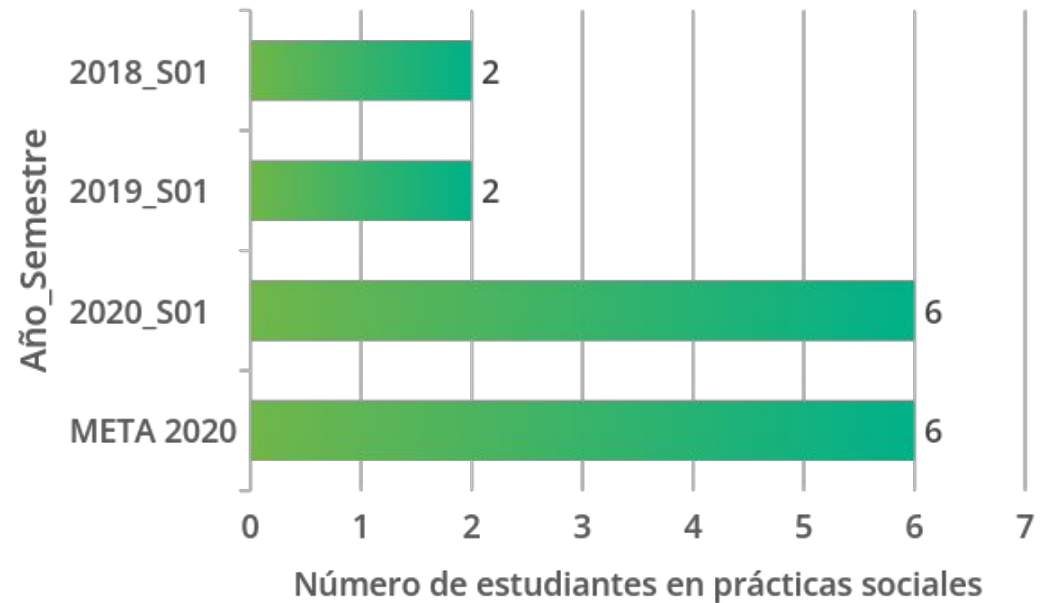


Línea de Acción : Ingenieros Sin Fronteras



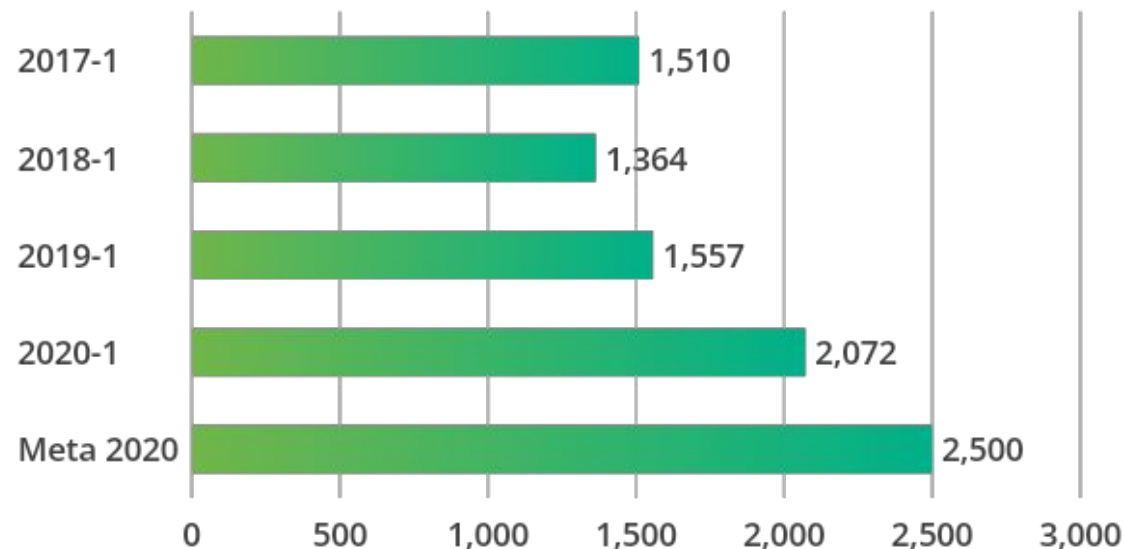
Número de estudiantes en prácticas académicas vinculados en proyectos solidarios

Programa	Proyecto
1 de Industrial	Granja escuela en granizal
2 de Industrial	Corporación "PECAS" en Bello
1 de Industrial	Corporación Copresap en Santo Domingo Savio
1 de Ingeniería Civil	Huertas comunitarias en la comuna 1
1 de Bioingeniería	Fundación e-nable



Número actividades de extensión solidaria

Departamento	No. Activades	Actividad
Ingeniería sistemas	1	Curso Aplicando Java en la Vida Real
Ingeniería Industrial	1	Consultoría Solidaria desde el Aula
Vicedecanatura	14	Aprendiendo a Estudiar en la Virtualidad
CIA	1	Curso Comunicación en la Investigación
CESET	23	Conferencias Unidad de Egresados, Ciclo de Conferencias Covid, Desafíos de Robótica, Ciclo Talleres Emprendimiento
DRAI	1	Curso Aprendiendo a Enseñar en la Virtualidad
Escuela Ambiental	1	Curso Huella Hídrica
TOTAL	42	



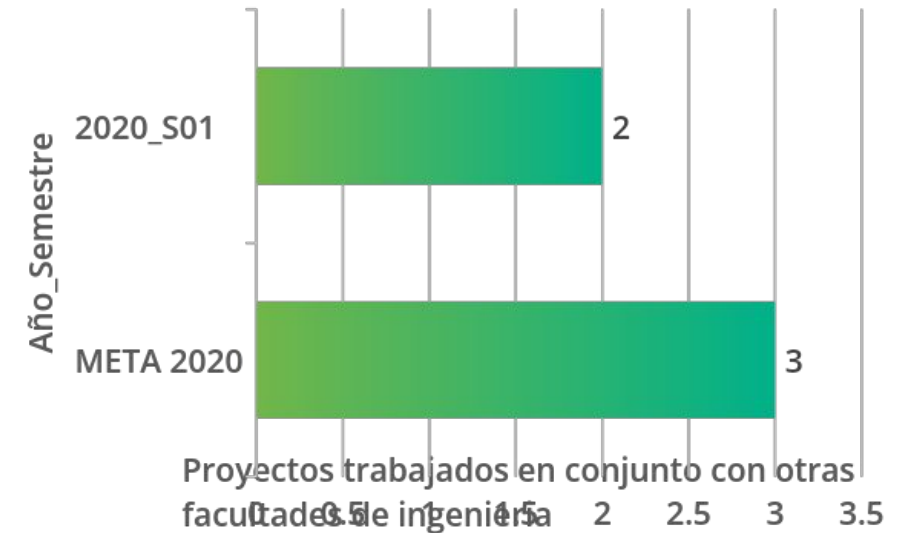
Tipo de actividad	No. Actividades	No. Participantes
Cursos	19	969
Conferencias	22	997
Talleres	1	106
TOTAL	42	2.072

Número de proyectos trabajados en conjunto con otras Facultades de ingeniería

<i>Proyecto</i>	<i>Estudiantes</i>	<i>Resultado</i>
Huertas comunitarias – comuna 1	Curso de PIIC	Diseño del sistema de riego: Diseño de un fogón de leña
	Universidad de Purdue	Manual preparación de compostaje: Diseño preliminar del sistema de riego
Filtros para Carpinello 2	Semillero GIGA	Análisis de aguas: Diseño preliminar de filtros
	Universidad de Purdue	Consecución de US 8.000 para compra de materia prima aportados por la IEEE: Diseños preliminares de filtros

Número de proyectos trabajados en conjunto con otras Facultades de ingeniería

Proyecto	Estudiantes	Resultado
Huertas comunitarias – comuna 1	Curso de PIIC	Diseño del sistema de riego: Diseño de un fogón de leña
	Universidad de Purdue	Manual preparación de compostaje: Diseño preliminar del sistema de riego
Filtros para Carpinello 2	Semillero GIGA	Análisis de aguas: Diseño preliminar de filtros
	Universidad de Purdue	Consecución de US 8.000 para compra de materia prima aportados por la IEEE: Diseños preliminares de filtros



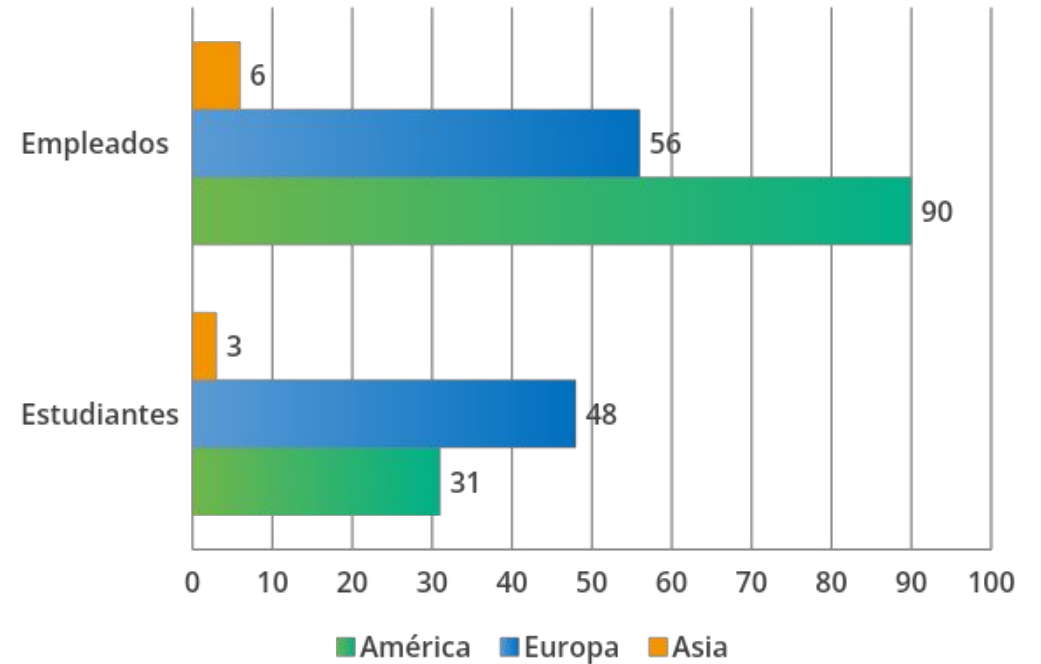
Línea de Acción : Programa de Egresados



Número de egresados caracterizados que viven fuera del país

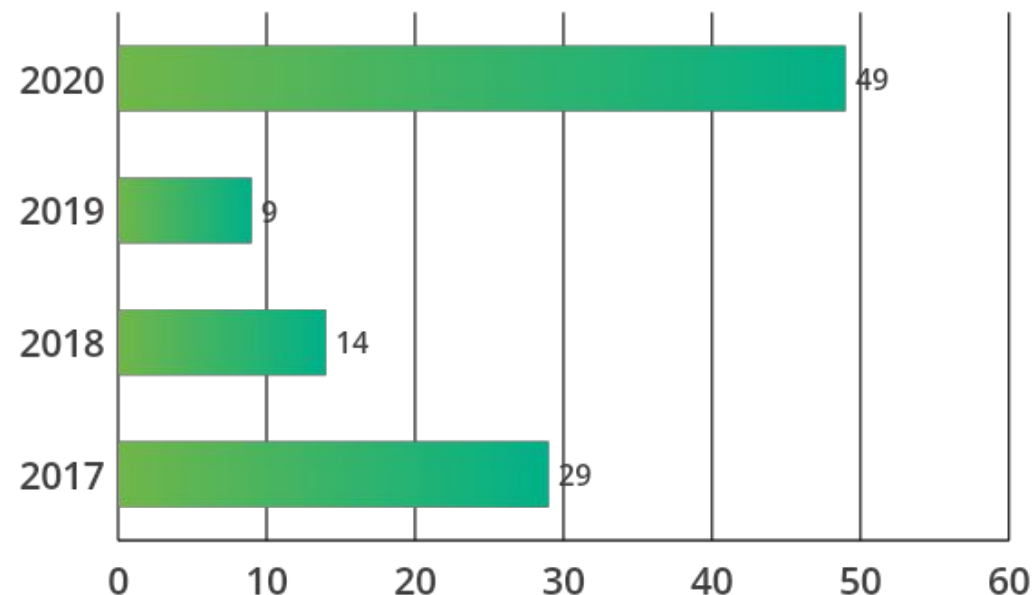
Programa	Número de egresados
Bioingeniería	22
Electrónica	32
Materiales	25
Química	30
Ambiental	15
Sanitaria	25
Civil	13
Telecomunicaciones	10
Mecánica	24
Sistemas	22
Eléctrica	13
Industrial	29
Total	260

Egresados en el exterior



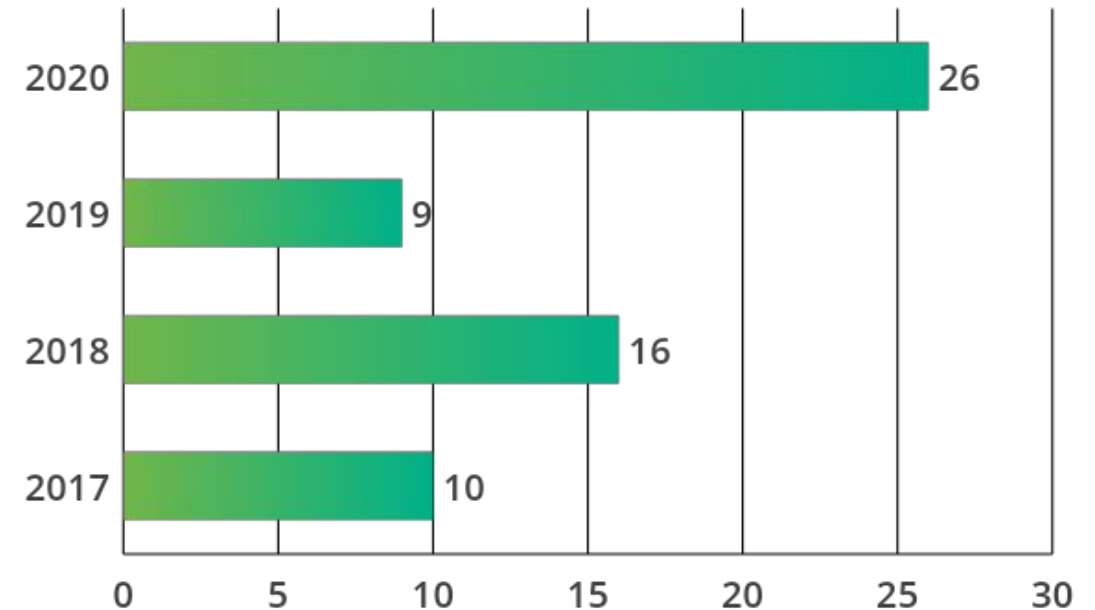
Número de actividades para el fortalecimiento de la relación con los egresados

<i>Categoría</i>	<i>Número de Actividades</i>	<i>Número de Participantes</i>
Tarjetas días especiales	9	12600
Conferencias	19	300
Actividades Lúdicas	7	100
Directorio Egresados Emprendedores	14	54
Total	49	13054

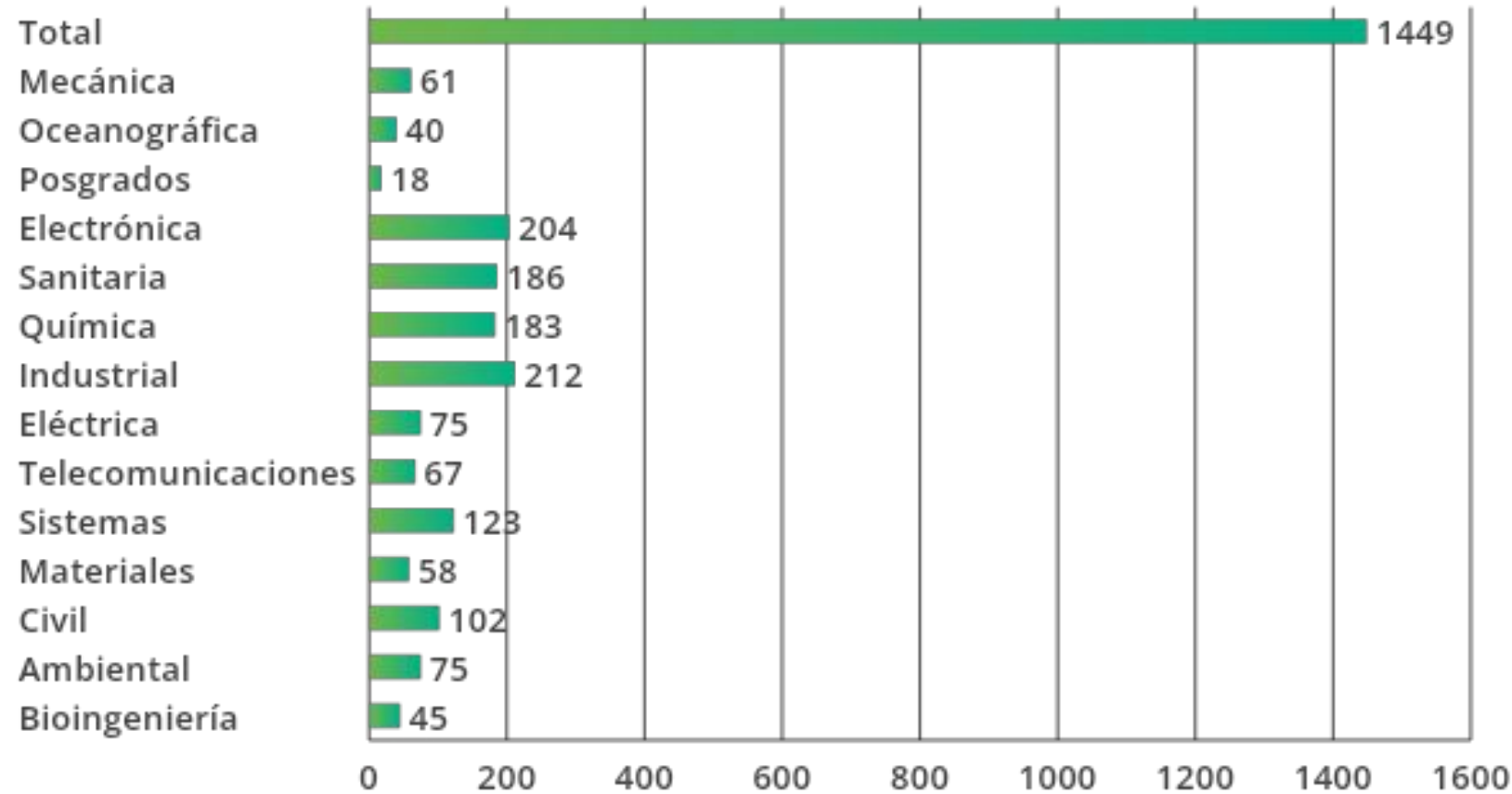


Número de actividades académicas con participación de egresados

<i>Conferencias</i>	<i>Cursos</i>	<i>Diplomados</i>	<i>Total</i>
15	7	4	26

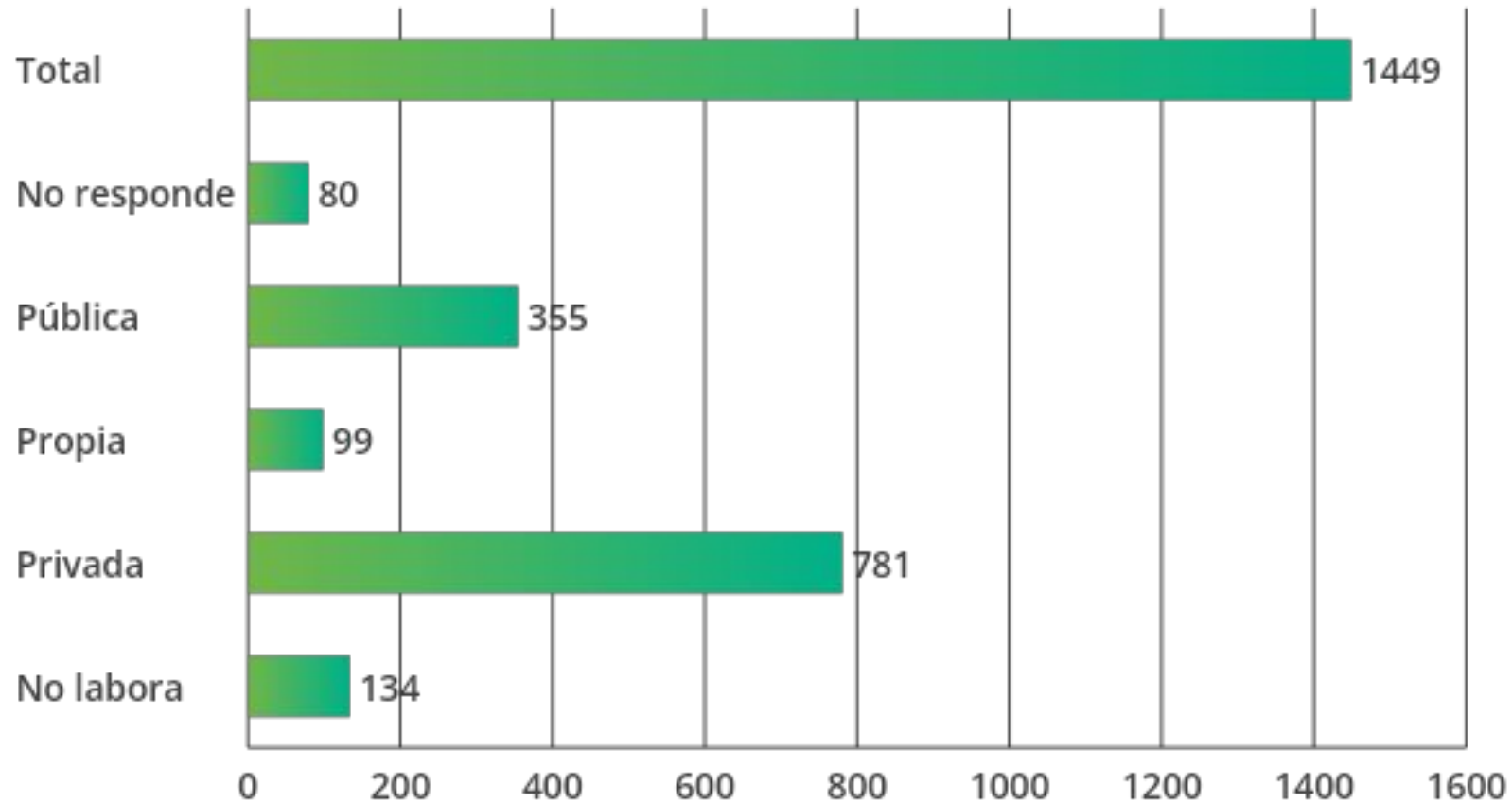


Número de egresados caracterizados que viven en el país



Egresados caracterizados

Número de egresados caracterizados que viven en el país



Situación Laboral

Línea de Acción : Innovación Tecnológica



Innovación Tecnológica



Misión

Promover en la Facultad de Ingeniería, la cultura innovadora y emprendedora que aproveche sus capacidades académicas y de investigación en el fortalecimiento del desarrollo económico y social de la región, y su sostenibilidad.

- Estudiantes de pregrado.
- Estudiantes de posgrado.
- Docentes con interés en la innovación o emprendimiento.
- Empleados con interés en la innovación o emprendimiento.
- Emprendedores.
- Empresas externas (públicas o privadas)
- Instituciones externas (ONG, fundaciones, asociaciones, instituciones de educación).
- Egresados
- Gobierno Municipal, Departamental.
- Investigadores con interés en la innovación o emprendimiento.
- Directivos de la Facultad.
- Investigadores en el campo de la innovación

Línea de Acción : Promoción de la Vocación Ingenieril



Semillero Interdisciplinario de Ingeniería

Proyecto para iniciar un acercamiento a la ingeniería mediante la investigación y elaboración de proyectos prácticos. Piloto con 35 estudiantes admitidos, seleccionados de todos los programas de ingeniería.

Metodología STEM

Asistente, UPI, docentes modalidad virtual

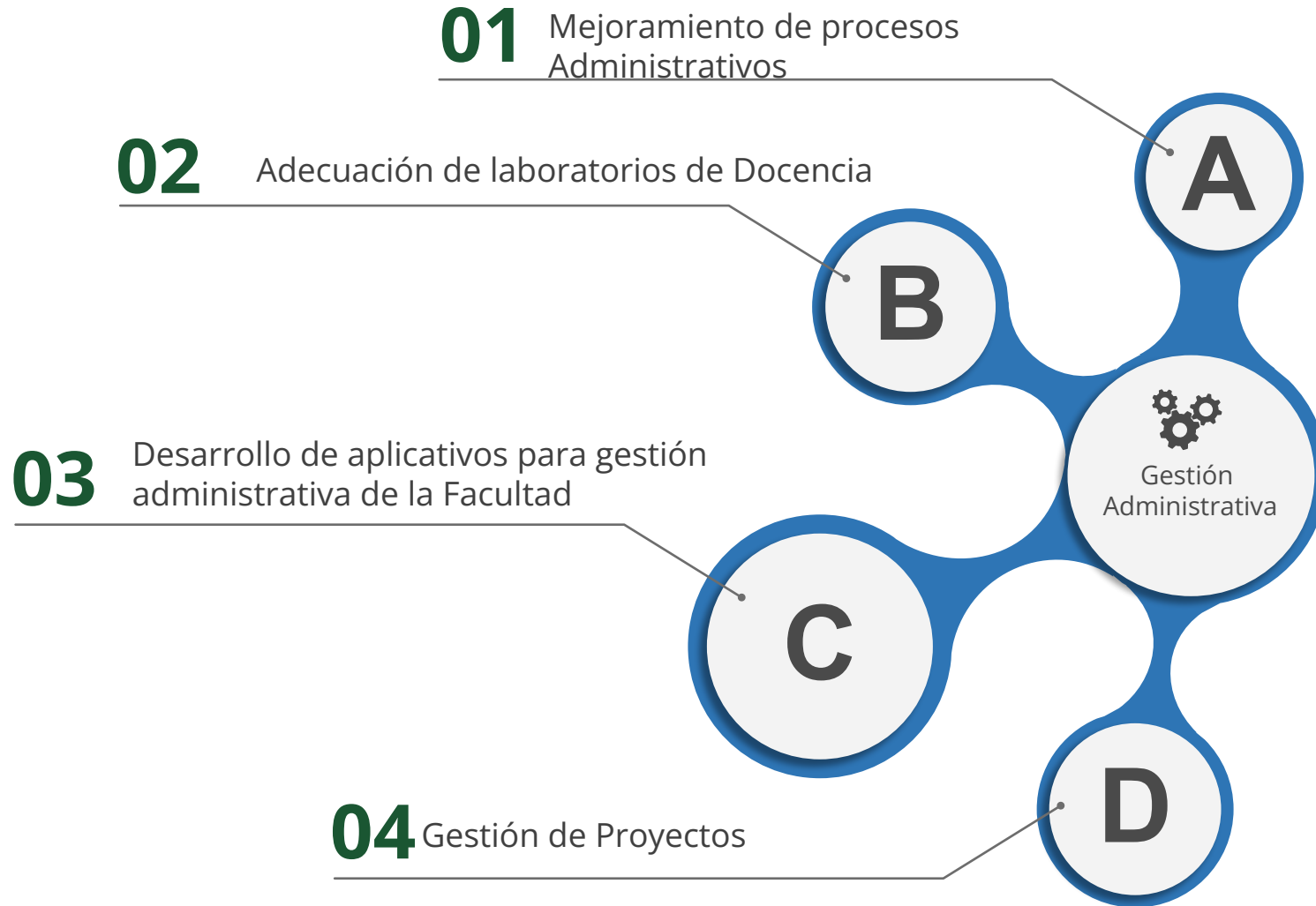


Bienvenidos al Semillero Interdisciplinario de Ingeniería, cuyo propósito es que los jóvenes en formación media vocacional y la comunidad interesada en el tema conozcan tanto el quehacer de la ingeniería como sus aplicaciones en las diferentes áreas que ofrece la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia. Con ello se pretende no solamente guiar a los participantes para que tomen la decisión más adecuada en cuanto a la escogencia del área académica afín a sus intereses, sino también orientarlos en la manera de implementar técnicas y procesos acordes a los temas abordados en el semillero.

Estrategia 5: Procesos de Gestión Administrativa



Procesos de Gestión Administrativa



Línea de Acción : Marco Fiscal de Mediano Plazo





Iniciativa Estratégica 1: Reforma al sistema de cuentas:

Establecer un sistema de cuentas eficiente, que permita Información: Oportuna, actualizada, veraz, disponible, de fácil acceso y entendimiento.

- Documento con Estructura nueva del sistema de cuentas.
- Creación de Planes de trabajo.



Iniciativa Estratégica 2: Sistema de Auditorías Internas:

Disponer de una herramienta administrativa de evaluación de la gestión, garantizando el buen uso de los recursos y seguimiento al proceso administrativo, advirtiendo a tiempo los riesgos y las desviaciones.

- Modelo Auditorias internas.



Iniciativa Estratégica 3: Fortalecimiento de herramientas:

Carga automática de prestaciones sociales de contratos catedra.

- Desarrollo carga Matriculas de posgrados.
- Desarrollo deducciones derechos de Matricula Posgrado.
- Desarrollo de deducciones de Otros ingresos.

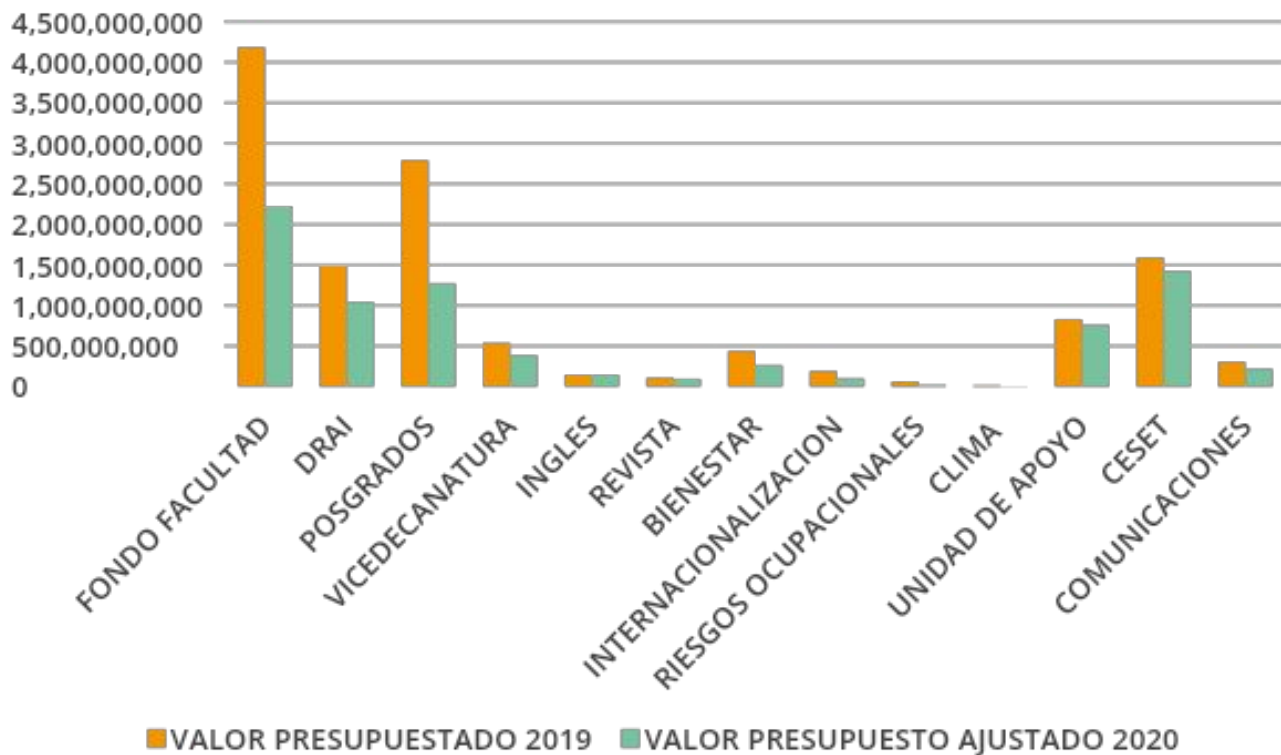


Iniciativa Estratégica 4: Mantenimiento al sistema de gestión por procesos:

Hacerle seguimiento al sistema de gestión por procesos implementado en la UAA, para conservar los resultados obtenidos, proteger el grado de satisfacción del los usuarios y detectar posibles desviaciones e implementar acciones correctivas.

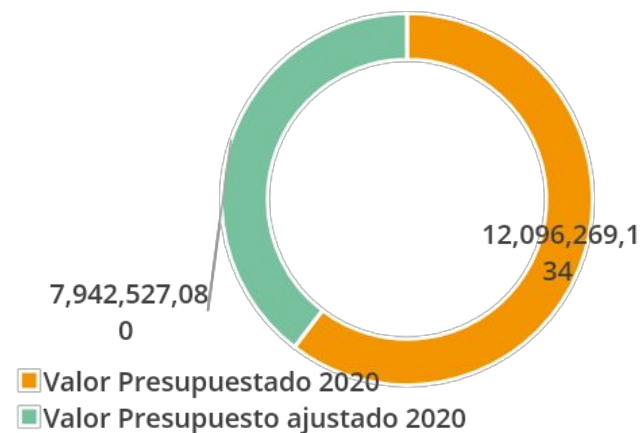
FONDO FACULTAD Y DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS

Comparación presupuestos año 2019 Vs 2020



El valor presupuestado y aprobado para inicio del año 2020 fue de \$12.096.269.134, el cual tuvo una reducción de 34,34%, el valor final ajustado fue de \$ 7.942.527.080.

Variación presupuesto 2020



Debido al recorte presupuestal de este año, se debió ajustar el alcance del plan de acción y el presupuesto del fondo facultad y dependencias administrativas

SEGUIMOS TRABAJANDO DESDE LA VIRTUALIDAD

Haciendo uso de los recursos como: Formatos virtuales, comunicación telefónica, e-mail y reuniones virtuales.

Trámites primer semestre del año 2020

01 Contratación de Personal (Catedra Externo, Hora Catedra, Vinculado, prestación de servicios)
Cantidad de trámites: 445

02 Compras (Nacionales e internacionales).
Cantidad de trámites: 186



Viáticos - Pasajes - Anticipos - Ayudas económicas - Convenio pasantía.
Cantidad de trámites: 239

Facturación y transferencias de ingreso.
Cantidad de trámites: 499

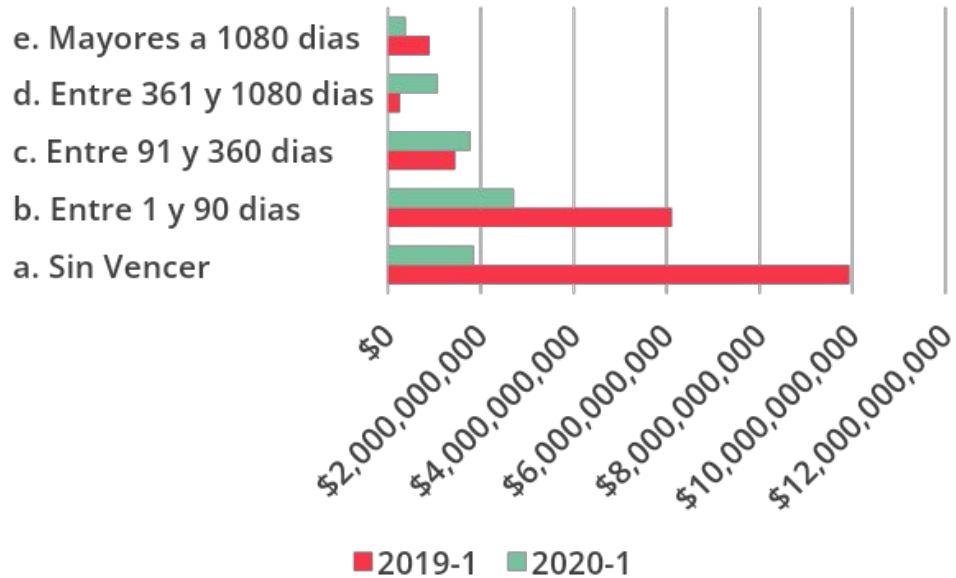
03

04

CARTERA

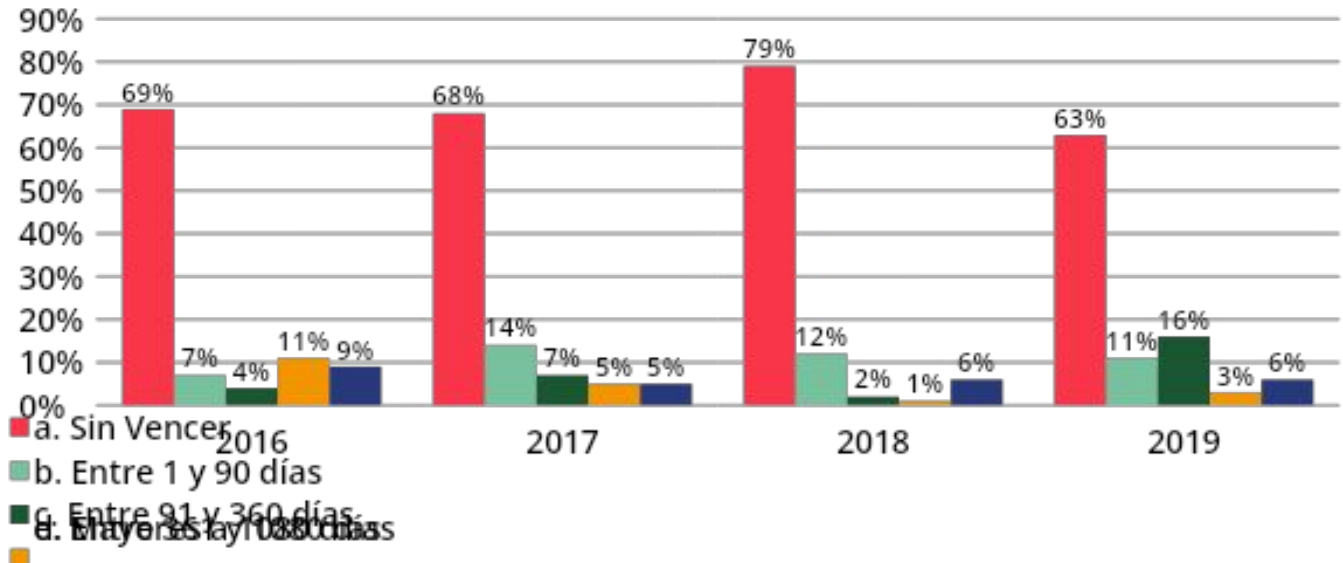
Cartera primer semestre de 2019 vs primer semestre 2020

Cartera 2019-1 Vs 2020-1



Cartera por etapa año 2016 a 2019

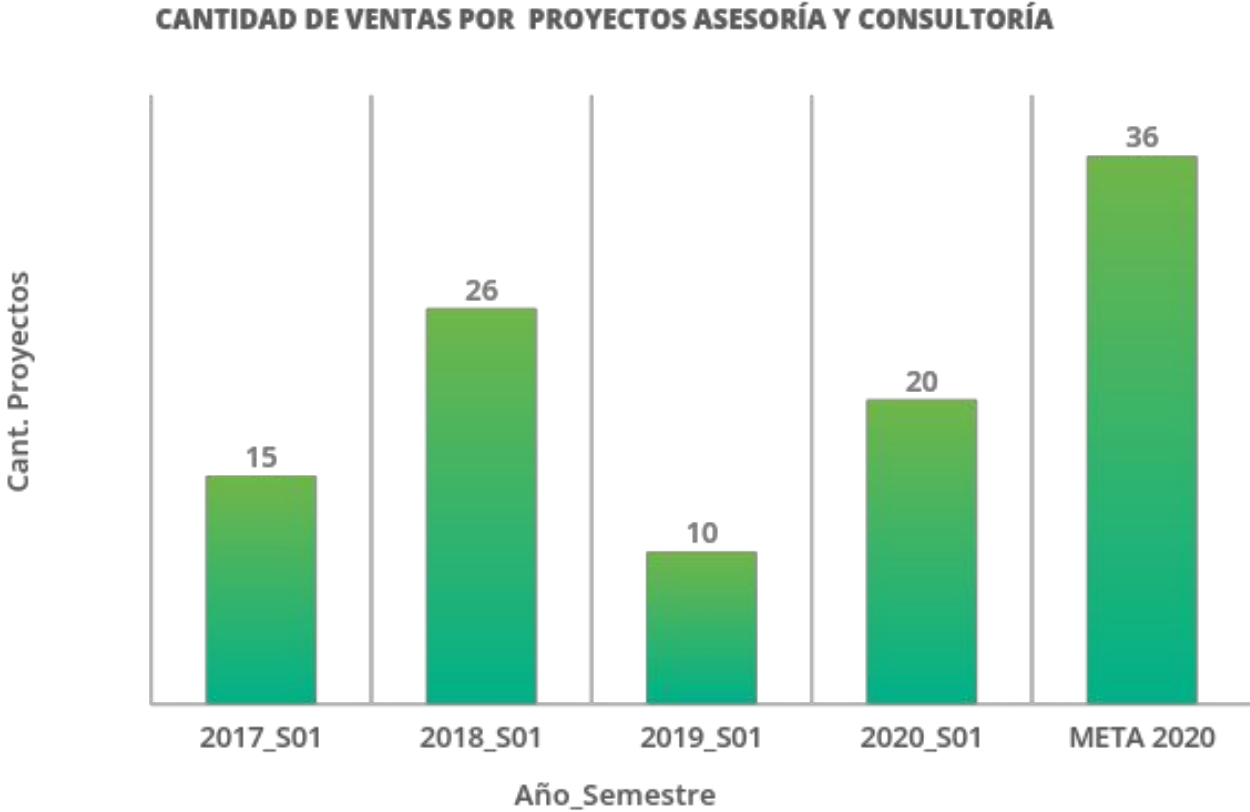
Porcentaje de cartera



El valor de la cartera total por año fue de:

- 2016: \$ 2.905.093.061
- 2017: \$ 5.673.011.206
- 2018: \$ 2.361.208.360
- 2019: \$ 2.380.872.473

CANTIDAD VENTAS POR PROYECTOS ASCON



VALOR VENTAS PROYECTOS ASCON



Línea de Acción : Administración de laboratorios de docencia



Laboratorios de Docencia



Avance de Proyecto

Estado del arte

- Inventario
- Vocación
- Capacidades y medidas
- Administración e Insumos



En tiempos de COVID

- Procedimientos de Bioseguridad
 - Aprobados (21)
 - En revisión SST UdeA (13)
 - En correcciones (3)
- Compra de Elementos de Protección
- Señalética de piso en Labs (19)
- Señalética sticker (18)
- Señalética Facultad
- Otros Insumos
- Capacitación
- Aula y portal con información actualizada

Línea de Acción : Teletrabajo



Teletrabajo

Capacitación a empleados en herramientas TIC

Entrega de equipos y mobiliario a empleados y docentes en sus domicilios



62 computadores

38 Sillas

9 Celulares

6 Diademas

3 Descansa pies

Disposición de Acceso remoto a equipos UdeA

158 Guacamoles

Soporte técnico 12 horas Lunes a Viernes

Línea de Acción : Centro de Investigación y Posgrados



Centro de Investigación y Posgrados

Reestructurar unidad de Investigación y Posgrados

En el 2020 se realizó la entrega del SIGEPP, nuevo sistema, mediante el cual los estudiantes de los programas de maestría y doctorado realizarán las entregas de sus propuestas y trabajos de grado.

Este sistema permite automatizar gran parte del proceso que se realiza de forma manual, el cual incluye:

- Envío y respuesta de solicitudes a evaluadores, estudiantes, directores y codirectores.
- Seguimiento al proceso de cada evaluador, envío de recordatorios y alertas.
- Envío de resultados para los estudiantes, directores y codirectores.
- Programación de sustentación o defensa con evaluadores, estudiantes, directores y codirectores.

Durante el 2020 se han realizado las entregas de 10 propuestas para hacer el piloto de funcionamiento del sistema.

Línea de Acción : Infraestructura



Infraestructura



- Adecuación de oficinas de Unidad de Bienestar
- Adecuación salas de reuniones (19-4º piso)
- Adecuación Auditorio 19-104
 - Pintura
 - Sonido
 - Nuevo mobiliario escenario
- Compra e instalación de PC's nuevos para Docentes (64)
- Instalación de Microondas (6) para uso estudiantil – Bloques 19,20 y 21
- Instalación de bebederos para estudiantes
- Préstamo a estudiantes de portátiles (96)
- Mantenimiento y adecuación baños públicos de la Facultad
- Instalación de Sistema de agua fría bloque 18

Infraestructura



- Nuevos puestos de estudio para estudiantes (En contratación)
- Paisajismo y puestos de estudio prefabricados estudiantes (En ejecución)
- Sistema de Aire Acondicionado para todas las salas de cómputo y Centro de Documentación (En Ejecución)
- Nuevos puestos de trabajo para Docentes bloque 20 y 21 (En Contratación)
- Adecuación de Laboratorio de Biomateriales (En diseños técnicos)
- Adecuación de laboratorio de Bioinstrumentación e Ingeniería Clínica (En diseños técnicos)
- Adecuación Unidad de Apoyo Administrativo (En diseños técnicos)
- Creación de Oficina de profesores de Cátedra (En diseños técnicos)

Inversiones en SW y trabajo remoto



- Sistema de Biometría para exámenes
- Sistema de Posgrados
- Sistema de UGP
- Sistema CAAFI
- Sistema CURFI
- Sistema de Estímulos Académicos (SEA2)
- Sistema de Cancelaciones
- Sistema Semáforo Ver 2 – Alertas tempranas
- Feria de Posgrados Virtual
- Apoyo Tecnova
- Gestión de Licenciamiento de sw para trabajo remoto
- Sistema de Acceso remoto para gestión administrativa

Estrategia 6: Virtualidad y Regiones



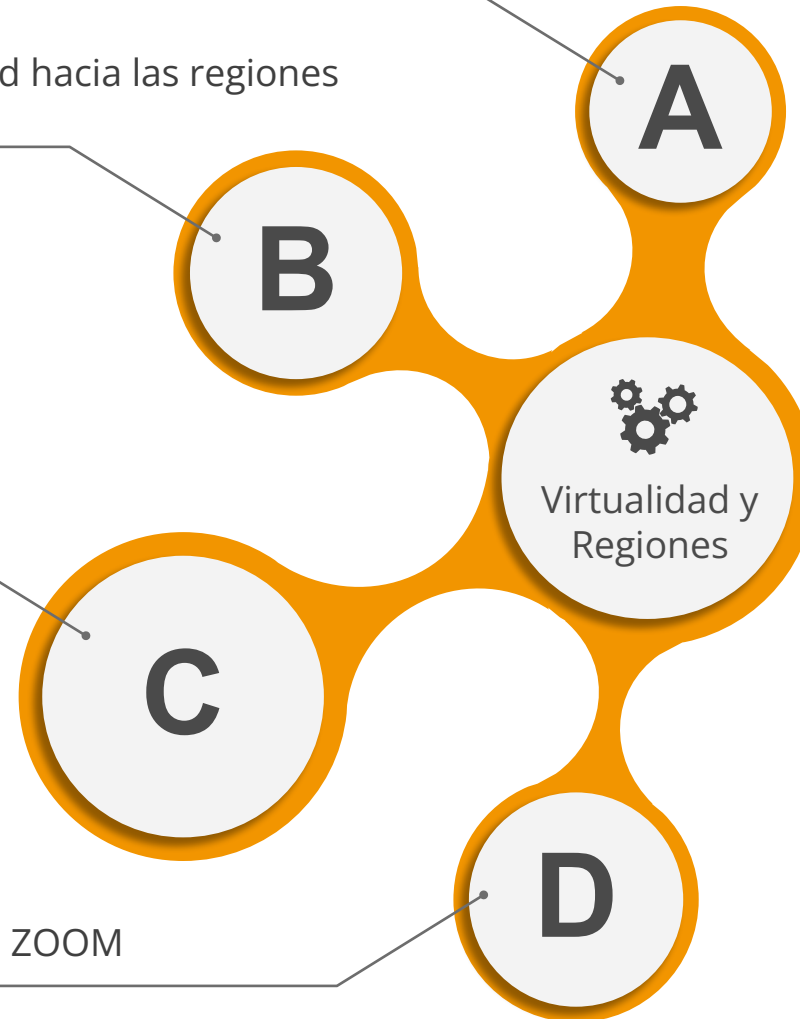
Virtualidad y Regiones

01 Plataforma de Cursos Cortos Ingeni@

02 Capacidades desde la virtualidad hacia las regiones

03 Capacitación a Docentes en uso de TIC

04 Aumento de aulas ZOOM



Línea de Acción : Ingeni@



Plan para la generación de capacidades desde la virtualidad hacia la región



Los programas presenciales de las regiones migraron a la modalidad virtual de manera súbita por el aislamiento preventivo a principios de marzo de 2020. Pero en muchos casos, los docentes no habían tenido ningún tipo de interacción con la modalidad virtual.

Este proyecto busca desarrollar y mejorar las capacidades pedagógicas y técnicas de los docentes y estudiantes de los programas regionalizados y virtualizados, para dar respuesta a la situación de contingencia generada por la pandemia. De esta manera, el propósito de esta iniciativa es estar mejor preparados para afrontar el próximo semestre 2020-1 - 2020-2 desde las regiones.

Asistente, coordinadores regiones, y docente de sistema mod virtual

Servicios prestados desde Ingeni@



Servicios de Videoconferencia

- 1.512 horas
- 630 Eventos



Desarrollo de software

- 34 Aplicativos (22 entregados)
- + de \$1.700.000
- Software de validación biométrica para exámenes



Producción de contenidos

- 26 proyectos
- + de \$1.400.000



Capacitaciones

- 824 Docentes
- + de 2.800 estudiantes de pregrado, posgrado y extensión



Aulas Virtuales activadas (639)

Servicios prestados desde Ingeni@



Exámenes en Plataforma

+ de 290



Exámenes masivos

+ de 2.000 estudiantes

zoom

Programación de Actividades por ZOOM

+ de 630

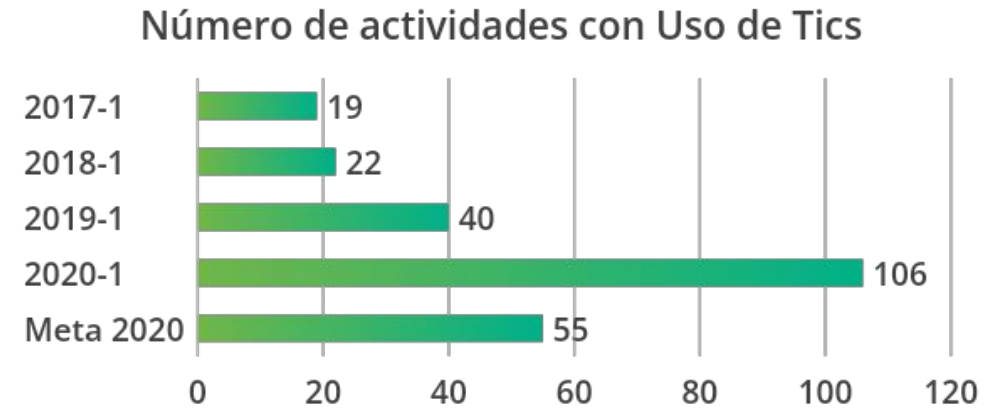
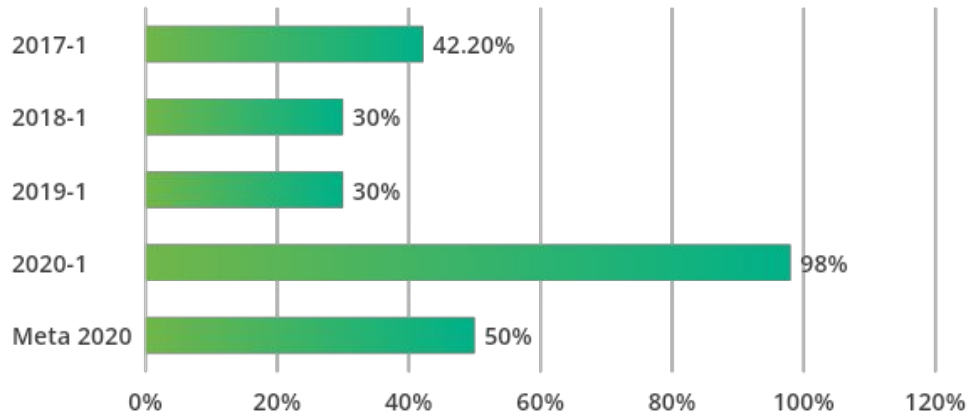


Soporte Mesa de ayuda a estudiantes y docentes

+ de 3.600 correos atendidos

+ de 1.100 llamadas

Educación continua con uso de TIC



<i>Tipo de actividad</i>	<i>No. Actividades</i>	<i>Personas Impactadas</i>	<i>Actividades Destacadas</i>
Semilleros	2	26	Semilleros robótica
Cursos	81	4234	Huella hídrica, introducción Deep learning, Excel como herramienta de simulación en ingeniería química.
Diplomados	2	60	Energía solar fotovoltaica
Conferencias	20	887	Ciclo covid-19 y conferencias de egresados
Talleres	1	106	Taller de economía circular
Total	106	5313	

Línea de Acción : Plazas profesorales y desarrollo de infraestructura de laboratorios



Plazas profesoraes

1

PLAZA

para ingeniería
aeroespacial

1

PLAZA

para ingeniería
energética

Línea de Acción : Relacionamiento con la empresa en las regiones



Relacionamiento con la Empresas

Profesor Juan Carlos Quintero

11 de Marzo, Reuniones en Apartadó y Turbo:

- Secretarías de planeación e infraestructura, y Directores de Innovación.
- CUEE
- ParqueE

Ideas:

- Gerencia del Rio Apartadó
- Escuelas sin electricidad
- Acueductos
- Central mayorista

Una Facultad para la sociedad del aprendizaje

ingenieria.udea.edu.co
decaingenieria@udea.edu.co
2195501



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería

GRACIAS