



Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

INFORME DE GESTIÓN

2022



ÓRGANOS DE GOBIERNO

SALA GENERAL

Presidente

Luis Eduardo Brochet Pineda

Miembros

Jaime Trucco Del Castillo
Diomedes Patiño Gutiérrez
Adolfo Alvis Salcedo
Heizel Ruiz Morales

Leyla González Domínguez
María Alejandra Frieri Pietro
Edwin Díaz Viecco

Secretaria

María Fernanda Nova Del Giudice

CONSEJO SUPERIOR

Presidente

Jaime Trucco del Castillo

Consejeros

Mónica Fadul Rosa
Ricardo Ibarra Bustamante
Juan Pablo Cepeda Faciolince
Antonio Cantillo Bustillo
Gil Alberto Falcón Prasca
Martha Fernández Guerrero
Juan Ricardo Noero Arango

Secretaria

María Fernanda Nova Del Giudice

Representante de los estudiantes

Jhon Eric Ávila Galvis

Representante de los egresados

Keiver Zambrano Martínez

Representante de los docentes

Hernando Garzón Sáenz

Rector

Claudio Osorio Lentino

CONSEJO ACADÉMICO

Presidente

Claudio Osorio Lentino - Rector

Vicepresidente

Alejandro Dáger Otero
Vicerrector Académico

Miembros

Luis Antonio Meza Lastra - Vicerrector
Administrativo.
Ganiveth Manjarrez Paba - Directora de
Investigación
Alejandro Mejía Dáger - Decano Facultad
de Ingeniería



Diana Berrocal Garcerant - Decana
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Antonio Junieles Ángel – Decano de
Facultad Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables
Evelin Tirado Muñoz - Directora de
Bienestar Universitario
José Mario Ojeda Cedeño – Jefe de Calidad
Institucional

Mabel Agámez Vega - Directora de
Planeación.
Isabel Rosales Payares - Directora de
Proyección Social
Cielo Ladrón De Guevara – Director de
Pedagogía y Formación Integral

Representante de los docentes

Rafael Alberó Arévalo Cuadrado

Representante de los estudiantes

Kiana Navarro Buelvas

Representante de los egresados

María José Borre Geney

Secretaria General

María Fernanda Nova Del Giudice

CONSEJO ADMINISTRATIVO

Presidente

Claudio Osorio Lentino - Rector

Vicepresidente

Luis Antonio Meza Lastra - Vicerrector
Administrativo

Mikelina Herazo Morales – Directora de
Mercadeo Institucional

Un representante de los Decanos.

Miembros

Alejandro Dáger Otero - Vicerrector
Académico
María Fernanda Nova Del Giudice
Secretaria General
Mabel Agámez Vega - Directora de
Planeación
Angélica Echavez Duncan – Directora de
TICS
Amparo Camacho Hurtado- Directora
Financiera
Daniel Barrios Díaz – Director de Talento
Humano



MENSAJE DEL RECTOR

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, asume tal como se establece en su Estatuto General (Acuerdo No. 001 de julio 2 de 2021), que la Educación Superior implica un “Proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral”.

Para el cumplimiento de este postulado, la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco tiene como compromiso el desarrollo de competencias profesionales y éticas que propicien la formación integral de sus educandos.

En aras de desarrollar su Misión y Visión, la Institución, establecida como un “Centro de Saber”, propicia de manera permanente el respeto de los Derechos Humanos y la Convivencia Pacífica, adoptando para ello valores tan significativos como el respeto, la equidad, la convivencia, la solidaridad y la honestidad.

Concibe además la gestión de todos los involucrados en el proceso educativo con transparencia y honestidad, estableciendo de manera permanente la búsqueda constante de la excelencia en el servicio, la evaluación, la autoevaluación, la medición constante de los procesos institucionales, así como la rendición de cuentas.

Revisar de manera sistemática todos nuestros procesos internos y externos, nos lleva a garantizar sin lugar a dudas, condiciones institucionales que nos permitan alcanzar altos niveles y estándares de calidad en todos ellos.

Esta medición y las acciones que la acompañan, involucran al consejo superior y a todo el personal administrativo y académico de la institución.

Así, atendiendo los postulados a que se alude, la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena, se permite presentar ante la comunidad académico-administrativo, padres de familia de nuestros educandos, grupos de interés y la sociedad en general, las acciones desplegadas en pos del cumplimiento de los fines institucionales, por parte de quienes conforman el equipo humano de la Institución en sus diversos grupos de trabajo.

El Informe de Gestión en mención, abarca todas las acciones desarrolladas por la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco para el pasado año dos mil veintidós (2022), decantándose dicho análisis, en aquellas actividades que generaron mayor impacto positivo y que aportaron valor al Tecnológico Comfenalco.

El Informe de Gestión, ha sido estructurado a partir de las metas del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2025, y de los resultados obtenidos, exponiendo de manera pública, la gestión, los compromisos, los planes, los programas y los proyectos ejecutados por la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Además, visibiliza los ejes estratégicos de la calidad y el mejoramiento académico, la transferencia de conocimiento, el relacionamiento con el entorno, el fortalecimiento y la sostenibilidad financiera de la institución durante el 2022.



Fieles a nuestros valores institucionales, a las exigencias legales y reiterando nuestro compromiso Institucional, sometemos a su conocimiento el presente Informe de Gestión 2022, que ratifica el cumplimiento de las gestiones encomendadas.

Atentamente,

CLAUDIO OSORIO LENTINO.
Rector.



LOGROS INSTITUCIONALES 2022



LOGROS INSTITUCIONALES 2022

1. Aumento de la población estudiantil, superar el número de estudiantes matriculados en el primer periodo rompiendo el comportamiento histórico de matrículas con un incremento del 52% del total de estudiantes nuevos, y un 15% de la población total.
2. Realización del VIII Seminario Nacional y V Internacional Cátedra UNESCO para la lectura y la escritura: "Otras formas de leer y escribir: experiencias, retos y (des)encuentros desde los entornos virtuales" con la participación de ponentes magistrales internacionales como los doctores Charles Bazerman y Daniel Cassany, y la asistencia de 784 docentes de 10 universidades del país y 16 Instituciones educativas tanto oficiales y privadas de la ciudad de Cartagena.
3. Concepto favorable de CONDICIONES INSTITUCIONALES por el Ministerio de Educación Nacional por una vigencia de siete (7) años.
4. Renovación de registro calificado de 11 programas académicos por el Ministerio de Educación.
5. Reintegro de 1.272 estudiantes durante el año 2022.
6. Inversión de más de \$ 1.300 millones de pesos en el marco del proyecto estratégico: "Plan de Desarrollo de laboratorios", el cual consolida procesos de modernización de ambientes de aprendizaje que contribuyen a la formación integral de los estudiantes y al desarrollo de profesionales competitivos.
7. Inauguración de 5 nuevos ambientes de aprendizaje que promueven el desarrollo de aprendizajes significativos: Laboratorio de Ingeniería Civil, Laboratorio de Logística, Laboratorio de Turismo, Centro de experiencias de innovación y aprendizaje, y Centro de atención en Psicología - SAP.
8. Desarrollo de una misión académica internacional a México.
9. 454 movilidades estudiantiles y 173 movilidades docentes.
10. Proyecto de investigación: "Ciudades sostenibles", ganador de la convocatoria de ICETEX para movilidad de investigadores.
11. Obtención de cinco (5) becas para jóvenes innovadores otorgados por Minciencias.
12. En investigación formativa, la producción académica de nuestros estudiantes alcanzó los siguientes logros:



-
- ✓ 3 capítulos de libros
 - ✓ 6 artículos
 - ✓ 1 artículo sometido
 - ✓ 1 informe técnico
13. Participación de 165 estudiantes en ponencias de eventos en investigación formativa.
 14. Ascenso al máximo nivel A1 en la medición de Minciencias de los grupos Centro de Investigación en Procesos del Tecnológico Comfenalco – CIPTec y el grupo de Ingeniería de Software y Nuevas Tecnologías GISNET. Así mismo, se destaca el ascenso a la Categoría A del grupo Gestión y Desarrollo Empresarial.
 15. Alcance de los siguientes logros de nuestros estudiantes en investigación formativa y producción académica:
 - 10 libros publicados
 - 20 capítulos de libros publicados
 - 24 artículos publicados en revistas indexadas
 - 42 artículos sometidos en revistas indexadas
 - 74 ponencias
 - 2 Software registrados
 - 10 Proyectos aprobados y financiados por Minciencias
 - 23 proyectos en ejecución con otras IES
 - 8 Proyectos de convocatorias de carácter mixto
 16. Interacción con 47 empresas con el fin de gestionar proyectos y actividades para los programas académicos.
 17. Implementación de visitas empresariales y salidas de campo en asignaturas priorizadas con el propósito de que los estudiantes se relacionen con el contexto. Para esta vigencia se lograron 20 visitas y salidas de campo.
 18. Desarrollo de la Expoferia en sus 2 versiones del 2022, en la que los estudiantes presentaron a la ciudadanía Cartagenera y de la región: prototipos, aplicaciones móviles, proyectos sociales y proyectos empresariales orientados a la solución de problemas de diversos sectores económicos.
 19. Ubicación de 722 estudiantes en prácticas optativas y 782 en prácticas obligatorias. El sector al que más estudiantes en práctica vinculamos correspondió el sector de Comercio y Servicios, seguido de los sectores Gubernamental y Logístico.



-
20. Diseño y desarrollo de plataforma Web para la planificación de actividades académicas (SPA), a través de la convocatoria RETOS 4.0 de MINTIC.
 21. Renovación y Modernización de la Infraestructura de la Red de Datos.
 22. Implementación de 7 herramientas tecnológicas para el mejoramiento de procesos académicos y administrativos.
 23. Relanzamiento y puesta en marcha del Proyecto de Gestión Documental: "Transformando nuestro manejo documental".
 24. Actualización del gestor documental denominado: Docuware, asegurando la normalización de la producción documental, estandarización de procesos y actividades en el manejo de la información, racionalización de procesos administrativos, reducción de costos en materiales, manejo integral de los documentos en su ciclo vital entre otros.
 25. Ejecución del Plan de Bienestar Laboral institucional impactando a personal docente y administrativo.



CONTENIDO

MENSAJE DEL RECTOR	4
LOGROS INSTITUCIONALES 2022	6
LOGROS INSTITUCIONALES 2022	7
1.1 Población Estudiantil	19
1.2 Docentes.....	21
1.2.1 Procesos de Cualificación Docente.....	24
1.2.2 Desarrollo docente	24
1.3 Mejoramiento Académico.....	26
1.4 Calidad Académica	27
1.4.1 Autoevaluación.....	27
1.4.2 Sistema de Aseguramiento de la Calidad SIAC.....	28
1.5 Permanencia y graduación	30
1.5.1 Tasa de Ausencia y Deserción	30
1.5.2 Estrategias permanencia estudiantil.....	32
1.5.2.1 Seguimiento a becados	32
1.5.2.2 Actividades extracurriculares de apoyo a la permanencia y la graduación	36
1.5.2.3 Apoyo psicosocial	36
1.5.2.4 Reunión padre de familia	37
1.5.2.5 Apoyo a la familia y a la comunidad académica cursos SENA.....	37
1.5.2.6 Introducción al Mundo Laboral	38
1.5.2.7 Graduación	39
1.6 Bienestar Universitario.....	39
1.6.1 Deportes	39
1.6.2 Cultura.....	43
1.6.3 Desarrollo Humano	44
1.7 Innovación Educativa	47
1.7.1 Virtualización de software.....	47
1.7.2 Actualización de dotación de recursos tecnológicos.....	51
1.7.3 Adquisición de licencias de nuevo software académico	52



1.8	Ecosistema de Internacionalización	53
1.8.1.	Convenios y relaciones	54
1.9.2.	Movilidad nacional e internacional	55
1.8.3.	Proyectos de investigación con instituciones pares internacionales	56
1.8.4.	Eventos de fomento a la cultura internacional	56
1.8.5	Bilingüismo.....	57
2.	INVESTIGACIÓN	62
2.1.	Investigación formativa	63
2.1.1.	Estudiantes de semilleros que realizaron pasantías virtuales e internacionales de investigación.....	69
2.2.	Investigación de rigor	70
2.2.1	Reconocimientos	75
3.1.	Relacionamiento Empresarial	78
3.2.	Expoferia y Feria de innovación y emprendimiento	82
3.3.	Gestión de Prácticas	83
3.4.	Gestión de Egresados	88
	92	
4.	FORTALECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD FINANCIERA. ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.	Población estudiantil	94
4.2.	Estrategias de Mercadeo.....	95
4.3.	Medios de comunicación	97
4.4	Proyectos TICS	98
4.4.1	Diseño y desarrollo de plataforma Web para la planificación de actividades académicas (SPA).....	98
4.4.2	Proyecto “Renovación y Modernización de la Infraestructura de Red de Datos”	99
4.4.3	Adquisición de equipos de cómputo y soporte tecnológico	100
4.4.4	Indicadores de solicitudes de Atención por el Canal de Oficina Virtual.....	100
4.4.5	Implementación de herramientas para mejoramiento de procesos	101
4.4.6	Implementación proyecto “Transformando nuestro manejo documental”	103
4.5	Seguimiento plan de acción institucional 2022.....	103
4.4.	Verificación de condiciones institucionales	104
4.7	Talento Humano.....	106
4.7.1	Actividades de Bienestar para los colaboradores	106
4.8	Seguridad y salud en el trabajo	111
4.9	Infraestructura Física.....	113



4.8.1 Plan de Infraestructura Física	113
4.10 Financiera	115
4.10.1 Estado de Resultado Integra, ERI	115
4.10.2 Estado de la Situación Financiera	116
4.10.3 Indicadores Financieros.....	117
4.10.4 Dictamen Revisoría Fiscal	117

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Población estudiantil programas de pregrado 2019-2022.....	19
Gráfica 2. Población estudiantil por nivel de formación 2022.....	20
Gráfica 3. Población docente 2018-2022.....	21
Gráfica 4. Evolución de la población docente.....	21
Gráfica 5. Distribución de docentes planta y cátedra 2022	22
Gráfica 6. Docentes de planta según tipo de contrato 2021 -2022.....	22
Gráfica 7. Docentes de planta según su máximo nivel de formación 2022.....	23
Gráfica 8. Docentes por nivel de formación cátedra.....	23
Gráfica 9. Docentes en proceso formación posgradual 2021 - 2022	24
Gráfica 10 Permanencia estudiantil- Ausencia inter-semestral.....	30
Gráfica 11 Comparación ausentismo institucional y ausentismo nacional (2016 – 2022)	30
Gráfica 12. Permanencia estudiantil- Deserción inter- semestral	31
Gráfica 13 Comparación deserción institucional y deserción nacional (2016 – 2022)	31
Gráfica 14. Solicitudes y Becas por deporte 2022.....	33
Gráfica 15. Cantidad de Descuentos aplicados por Deporte en los años 2018 – 2022-2.....	33
Gráfica 16. Distribución de los descuentos 2022	34
Gráfica 17. Solicitudes y Becas por cultura 2022.....	34
Gráfica 18. Becas y descuentos otorgados 2022.....	35
Gráfica 19. Actividades extracurriculares de apoyo a la Permanecía académica y la graduación 2022	36
Gráfica 20. Actividades realizadas 2022	37
Gráfica 21. Cursos ofertados por el SENA 2022	37
Gráfica 22. Participación de la comunidad académica y administrativa en los diferentes talleres de Introducción al mundo laboral.....	38
Gráfica 23. Deporte formativo 2022.....	40
Gráfica 24. Semilleros deportivos 2022	40
Gráfica 25. Grupos deportivos 2022	41
Gráfica 26. Deporte recreativo 2022.....	42
Gráfica 27. Participación campaña institucional "SEGURO YO"	46
Gráfica 28. Dotación de recursos tecnológicos	52
Gráfica 29. Licencias de Software académicos adquiridos.....	53



Gráfica 30. Programación de cursos por niveles	58
Gráfica 31. Eventos realizados en el 2022	58
Gráfica 32. Servicios ofrecidos en el 2022	59
Gráfica 33. Semilleros activos	63
Gráfica 34. Estudiantes en semillero	64
Gráfica 35. Estudiantes con productos académicos o científicos (No incluye ponencias)	65
Gráfica 36. Estudiantes con ponencias en eventos de Investigación formativa	67
Gráfica 37. Participación de semilleras en proyectos de investigación	68
Gráfica 38. Jóvenes Investigadores	68
Gráfica 39. Estudiantes con pasantías y otras actividades de investigación	69
Gráfica 40. Participación en redes y productos asociado	74
Gráfica 41. Visitas y salidas de campo 2022	82
Gráfica 42. Escenarios de prácticas optativas 2022	84
Gráfica 43. Tasa de colocación de practicantes optativas	85
Gráfica 44. Consolidado de estudiantes en prácticas optativas 2022	86
Gráfica 45. Escenarios de prácticas obligatorias 2022	87
Gráfica 46. Consolidado de estudiantes en prácticas obligatorias 2022	87
Gráfica 47. Tasa de egresados vinculados por sector económico	89
Gráfica 48. Total, matriculados 2019 - 2022	95
Gráfica 49. Solicitudes Oficina Virtual	98
Gráfica 50. Gestión de respuesta Oficina Virtual	101
Gráfica 51. Cumplimiento planes de acción	104

Listado de Tablas

Tabla 1. Ruta de formación docente 2022	25
Tabla 2. Estudiantes capacitados para pruebas Saber PRO y Saber T&T	26
Tabla 3. Convenios gestionados por programa académico	85
Tabla 4. N° Total de Estudiantes durante el primer periodo del año 2022	94
Tabla 5. N° Total de Estudiantes durante el segundo periodo del año 2022	94
Tabla 6. Indicadores financieros 2021-2022	117

Listado de Ilustraciones

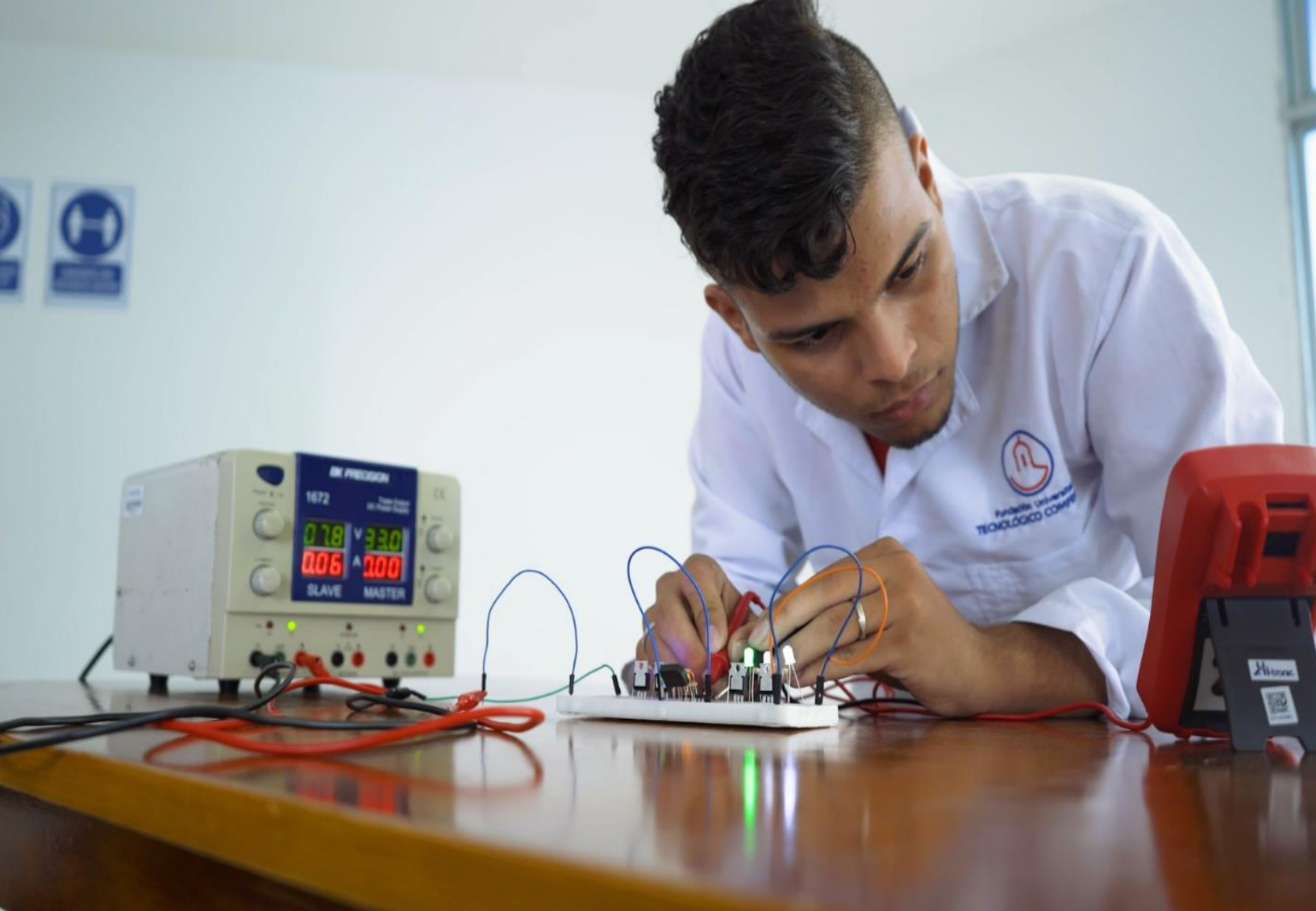
Ilustración 1. Reintegros de estudiantes año 2022	20
Ilustración 2. Formación docente 2022	25
Ilustración 3. Ruta de formación docente	25
Ilustración 4. Programas en procesos de Autoevaluación	28
Ilustración 5. Proyecto SIAC	29
Ilustración 6. Avances modelamiento del SGC	29



Ilustración 7. Estudiantes ausentes y desertores vinculados primer y segundo semestre de 2022	32
Ilustración 8 Estudiantes vinculados a programa de Monitores 2022	35
Ilustración 9. Participación de la comunidad académica y administrativa en los diferentes talleres de introducción al mundo laboral.....	38
Ilustración 10. Grados.....	39
Ilustración 11. Evidencia eventos deportivos	42
Ilustración 12. Festival de arte universitario	43
Ilustración 13. Eventos.....	44
Ilustración 14. Evidencia Participación Semana de la prevención	45
Ilustración 15. Evidencia participación semana de la Salud	45
Ilustración 16. Evidencia participación en la campaña “Seguro yo”	46
Ilustración 17. Centro de innovación Plaza Innova	48
Ilustración 18. Centro de Atención Psicológica SAP	49
Ilustración 19. Laboratorio de Ingeniería Civil.....	50
Ilustración 20. Laboratorios de logística y turismo.....	51
Ilustración 21. Dotación de recursos tecnológicos.....	52
Ilustración 22. Convenios activos de internacionalización	54
Ilustración 23. Ruta académica en México	55
Ilustración 24 Movilidad estudiantil y docente	55
Ilustración 25 Cátedras abiertas	56
Ilustración 26. Eventos de Bilingüismo	59
Ilustración 27. Categorización docente de grupos de investigación	71
Ilustración 28. Producción Científica 2022.....	72
Ilustración 29. Participación en Proyectos 2022	73
Ilustración 30. Eventos de Investigación 2022	73
Ilustración 31. Reconocimiento Programa Fortalecimiento del tejido empresarial	75
Ilustración 32. Empresas visitadas periodo 2022.	79
Ilustración 33. Ruta de atención a empresas.....	80
Ilustración 34. Empresas atendidas en ruta de atención a empresas	80
Ilustración 35. Invitación Expoferia.....	83
Ilustración 36. Proceso identificación escenarios de práctica.	84
Ilustración 37. Ruta de seguimiento a egresados.....	88
Ilustración 38. Muestra de la identificación de Egresados vinculados por empresas, a través de la estrategia de seguimiento de actualización de datos.....	90
Ilustración 39. Feria Estudiantil.....	96
Ilustración 40. Evidencia marketing digital	96
Ilustración 41 Evidencia campañas	97
Ilustración 42 Portal de donaciones	101
Ilustración 43. Restablecimiento de contraseña CAMPUS.....	102
Ilustración 44. Formulario de entrevistas.....	102
Ilustración 45. Concepto condiciones institucionales	105



Ilustración 46. Estrategia retorno a clases presenciales.....	112
Ilustración 47. Jornada de vacunación	112
Ilustración 48. Actividades de Mantenimiento de infraestructura Sede Barrio España.....	113
Ilustración 49. Laboratorio de Logística.....	114
Ilustración 50. Laboratorio de turismo.....	114
Ilustración 51. Estado de Resultado Integral.....	115
Ilustración 52. Estado de la situación financiera.....	116
Ilustración 53. Dictamen Revisoría Fiscal.....	117



CALIDAD Y MEJORAMIENTO ACADÉMICO

01



POBLACIÓN ESTUDIANTIL

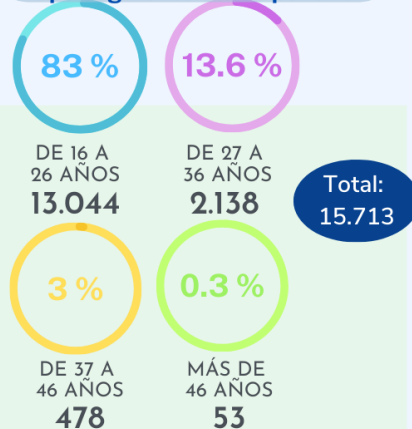
Caracterización de población por nivel de formación PRIMER SEMESTRE



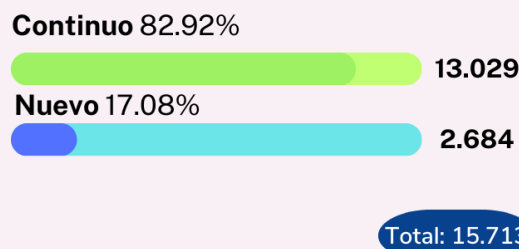
Caracterización de población por nivel de formación SEGUNDO SEMESTRE



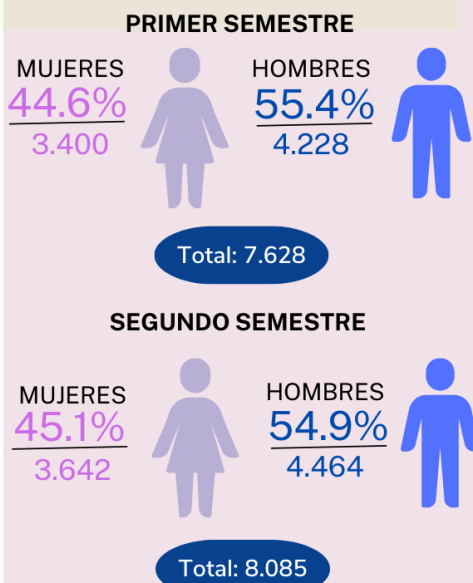
Caracterización de población por tipo segmento etario por año



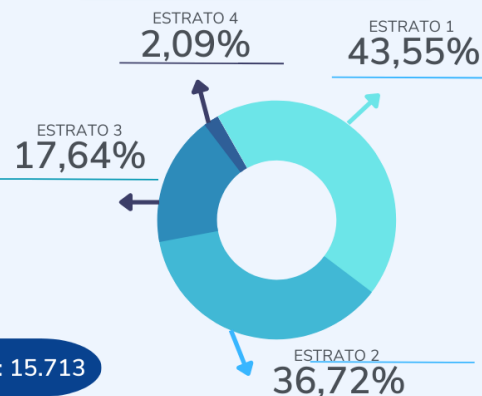
Caracterización población por tipo de estudiante de pregrado



Caracterización de población por género



Caracterización población por estrato



REGISTROS CALIFICADOS VIGENTES Oferta Académica

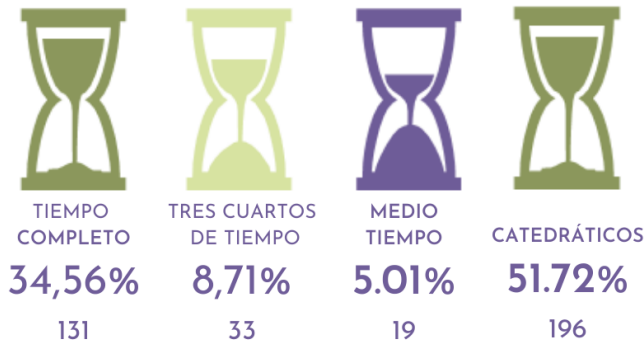


Fuente: Campus



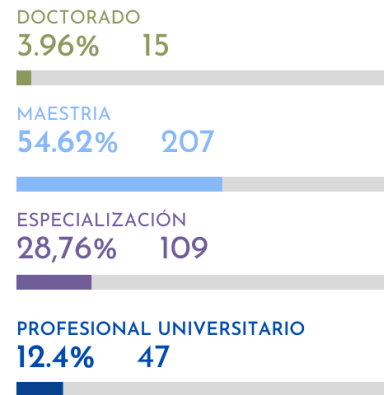
PROFESORES

Número de profesores por dedicación



Total: 379

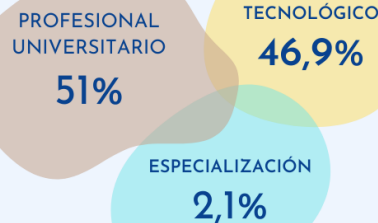
Número de profesores de dedicación y catedráticos por nivel de formación



Total: 379

TÍTULO OTORGADOS A EGRESADOS

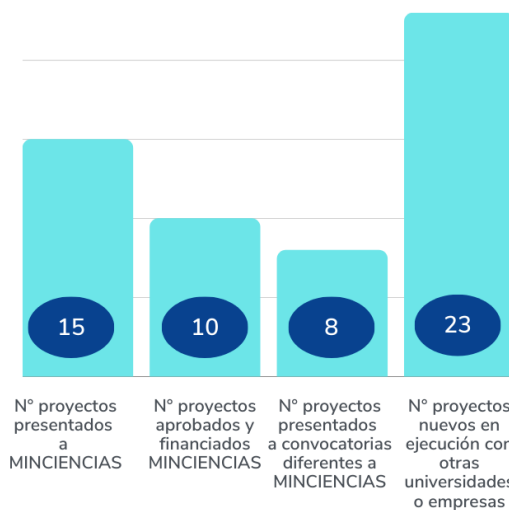
Porcentaje de títulos otorgados por nivel de formación.



TÍTULO OTORGADOS A EGRESADOS 2022

2.476

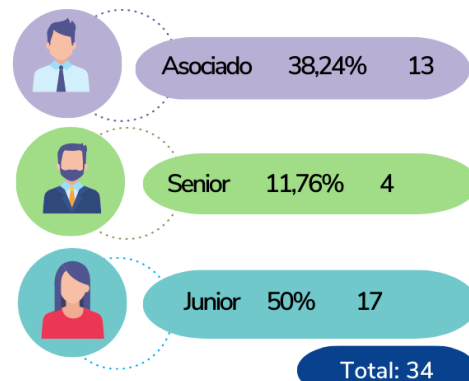
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



Investigadores convocatoria 2022

Investigadores clasificados en MINCIENCIAS

CALIFICACIÓN



Total: 34

Fuente: Oficina de Planeación Institucional

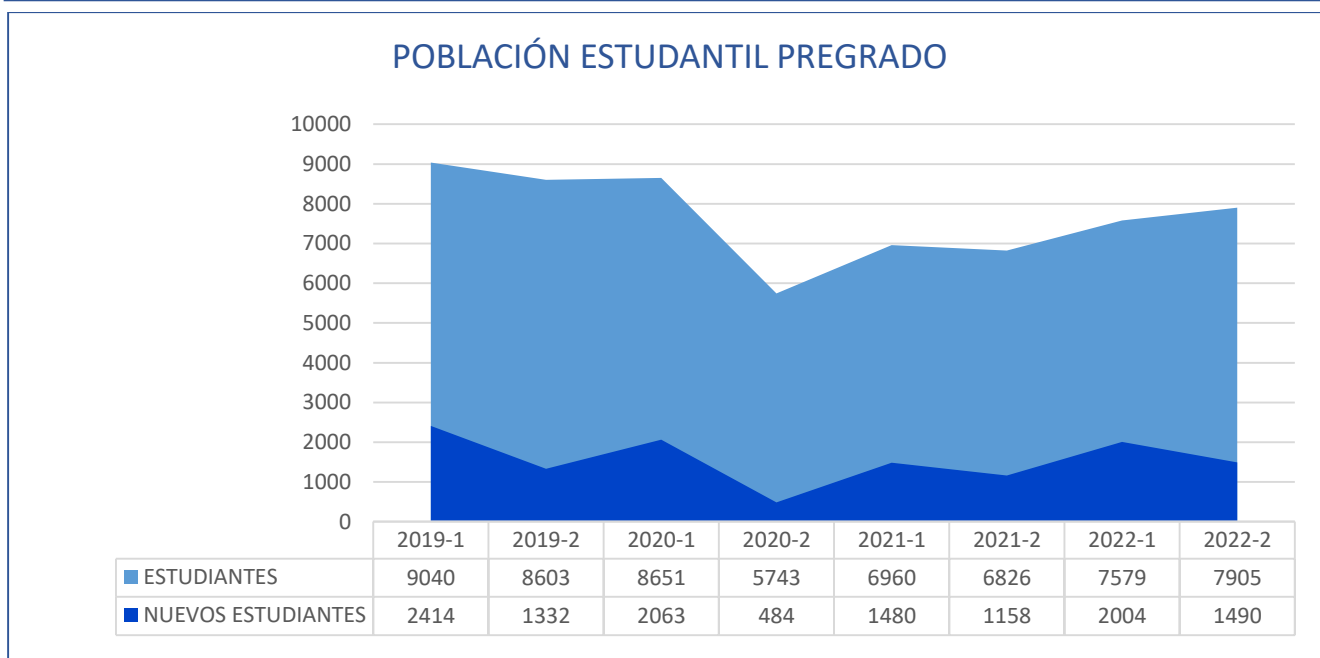


1. EJE ESTRATÉGICO CALIDAD Y MEJORAMIENTO ACADÉMICO

1.1 Población Estudiantil

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco en la vigencia del 2022 consolidó en el primer periodo del año 7.579 miembros de la población estudiantil, y 7.905 durante el segundo periodo. Mostrando una recuperación de la población estudiantil en el primer periodo académico de más de 600 estudiantes con respecto al año anterior. No obstante, la institución, en el segundo periodo logra superar el número de estudiantes matriculados en el primer periodo, rompiendo el comportamiento histórico de matrículas con un incremento del 52%, del total de estudiantes nuevos, y un 15% de la población total, tal como se evidencia en el gráfico no.1.

Gráfica 1. Población estudiantil programas de pregrado 2019-2022.



Fuente: Dirección de Mercadeo

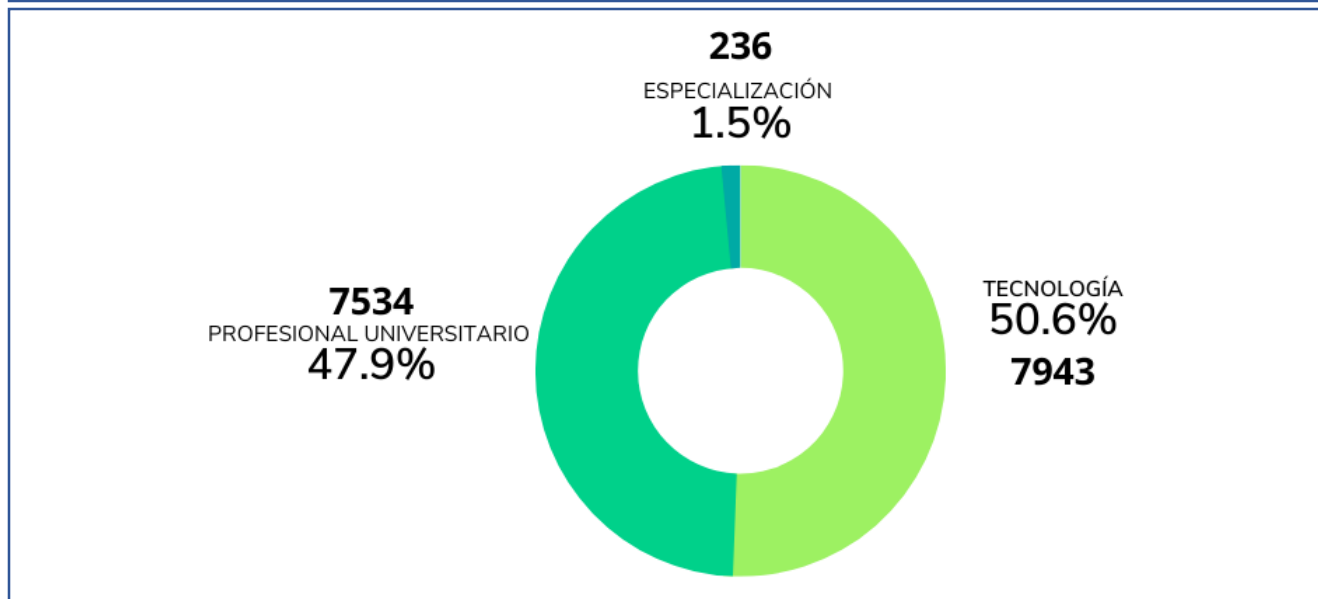
La Dirección de Mercadeo implementó múltiples estrategias para cumplir y superar la proyección de estudiantes tanto en el primer periodo como en el segundo periodo. A pesar del impacto económico ocasionado por la emergencia sanitaria en el año 2021, y siendo la ciudad de Cartagena una de las más afectada económicamente, la institución logró una población de casi 8 mil estudiantes.

Como estrategia de captación, la institución mantuvo el descuento de afiliación a Comfenalco, se retomó la feria estudiantil con las instituciones educativas de educación media, las asesorías financieras y el marketing digital, como se puede observar en la gráfica n°2, el 50.6% de los



estudiantes matriculados durante el 2022 pertenecían a programas tecnológicos, el 47.9% a programas profesionales y solo el 1.5% a una especialización.

Gráfica 2. Población estudiantil por nivel de formación 2022



Fuente: Oficina de planeación

Asimismo, desde la dirección de mercadeo, durante el periodo 2022 se gestionaron 1.274 solicitudes de estudiantes para reintegro a la institución.

Ilustración 1. Reintegros de estudiantes año 2022



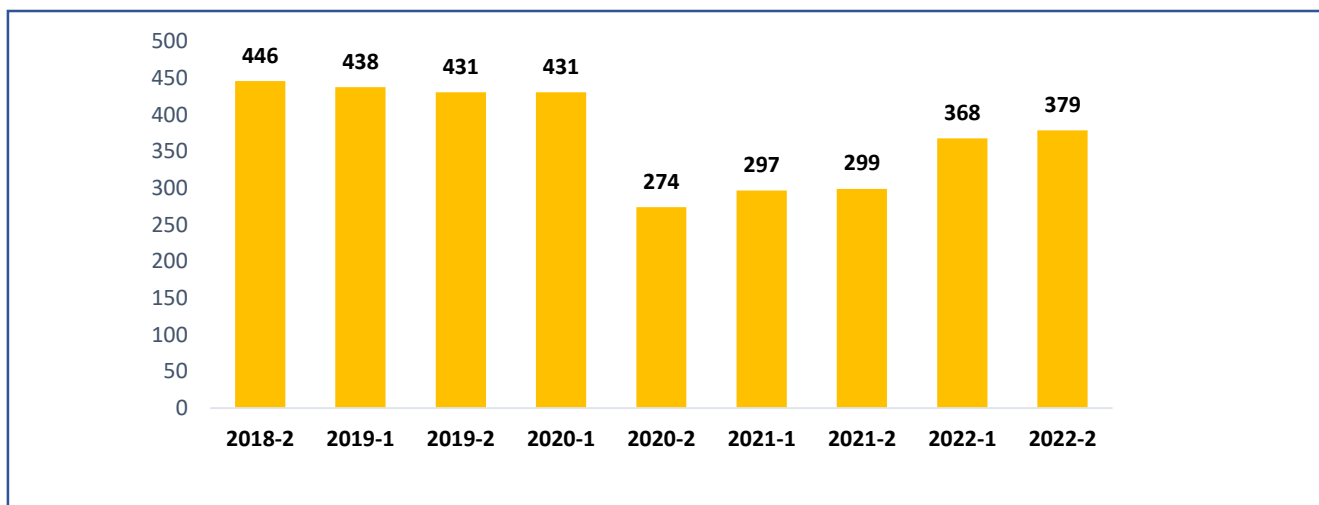
Fuente: Dirección de mercadeo



1.2 Docentes

La Institución cerró 2022 con 379 docentes, un 41% de esta población corresponde a docentes de planta y un 59% docentes de cátedra.

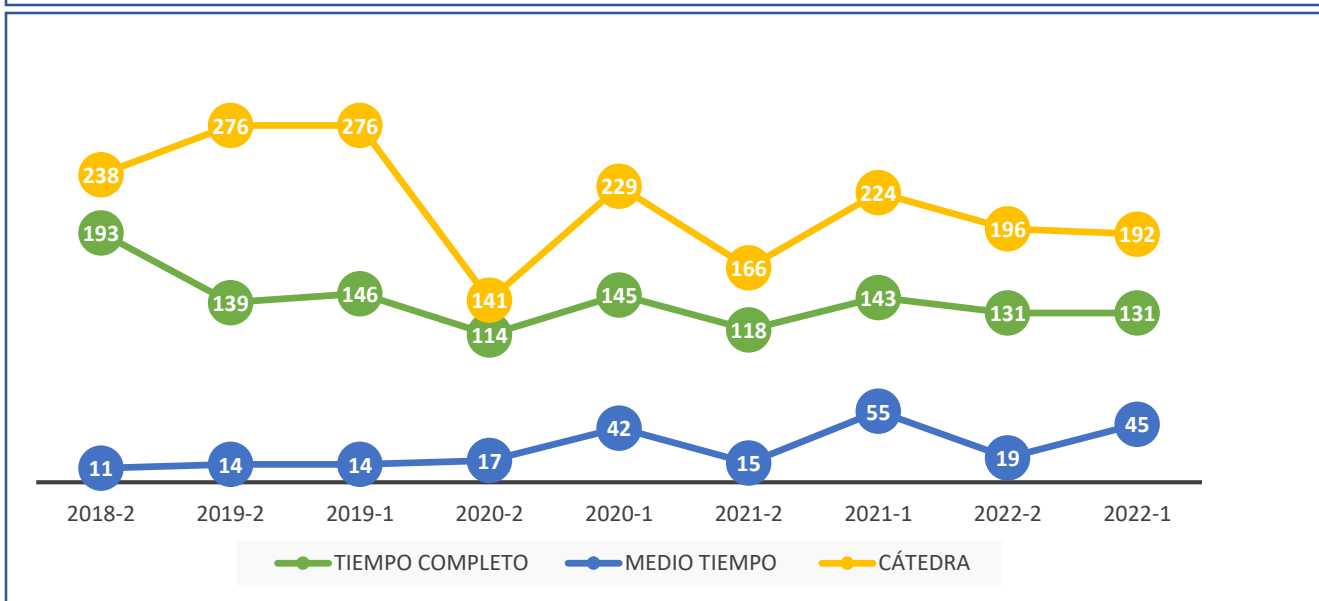
Gráfica 3. Población docente 2018-2022



Fuente: Dirección de Talento Humano

El gráfico anterior evidencia un crecimiento de la población docente con respecto al periodo 2021.

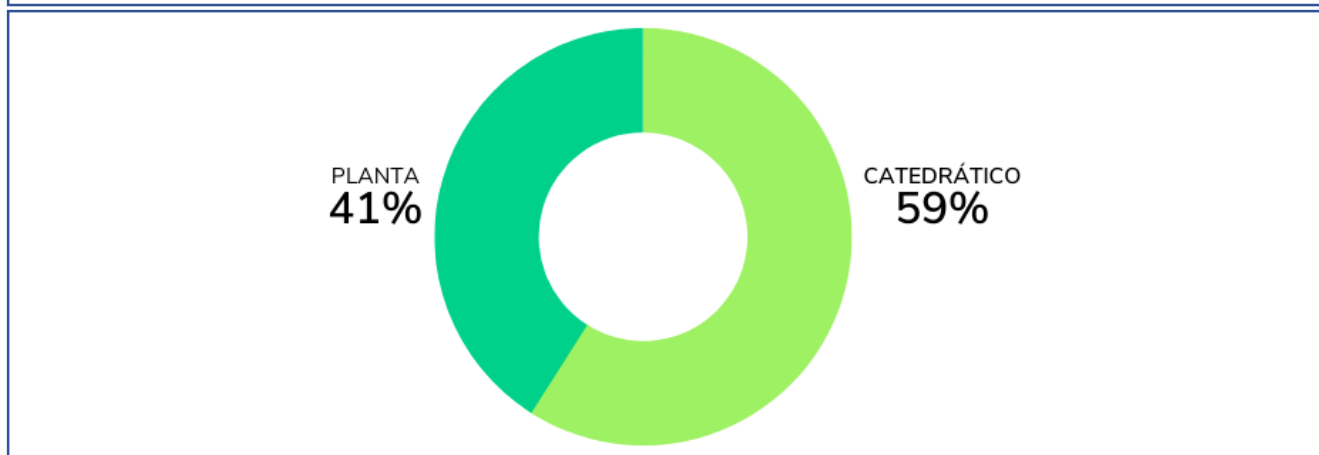
Gráfica 4. Evolución de la población docente



Fuente: Dirección de Talento Humano



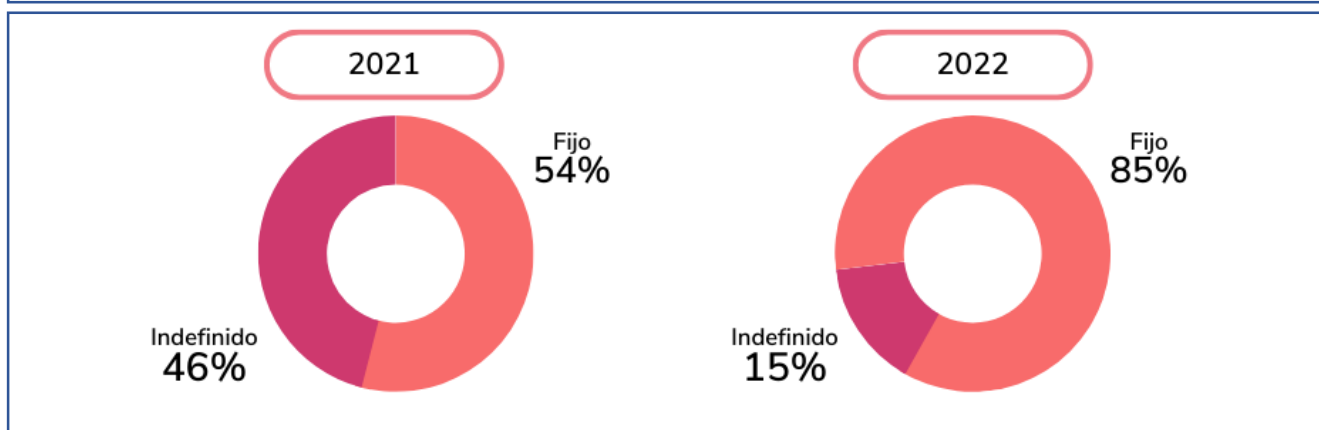
Gráfica 5. Distribución de docentes planta y cátedra 2022



Fuente: Dirección de Talento Humano

En los últimos años, la Institución ha favorecido la contratación de docentes con dedicación de tiempo completo y medio tiempo, es por ello, que el año 2022 cerró con una población de 183 docentes de planta, un aumento considerable, con respecto a los 133 docentes de planta del 2021.

Gráfica 6. Docentes de planta según tipo de contrato 2021 -2022

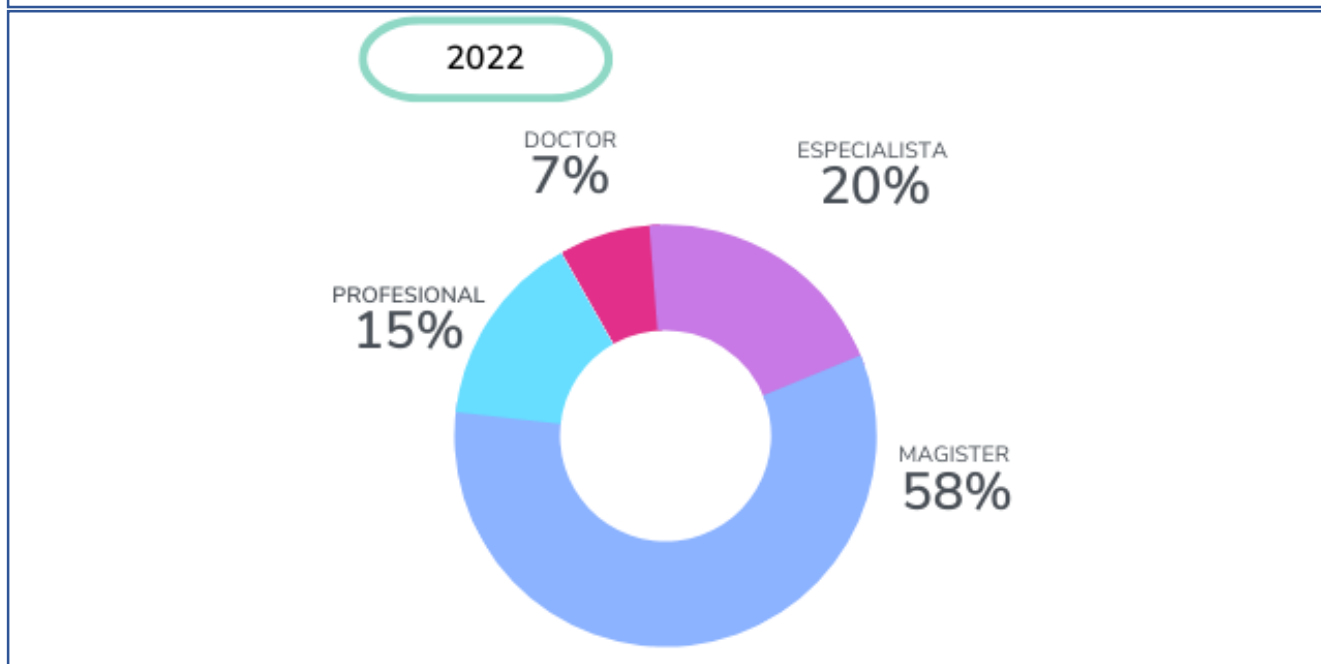


Fuente: Dirección de Talento Humano

En la gráfica anterior se evidencia un aumento de docentes con contrato a término fijo en el periodo 2022 con respecto al periodo 2021.



Gráfica 7. Docentes de planta según su máximo nivel de formación 2022

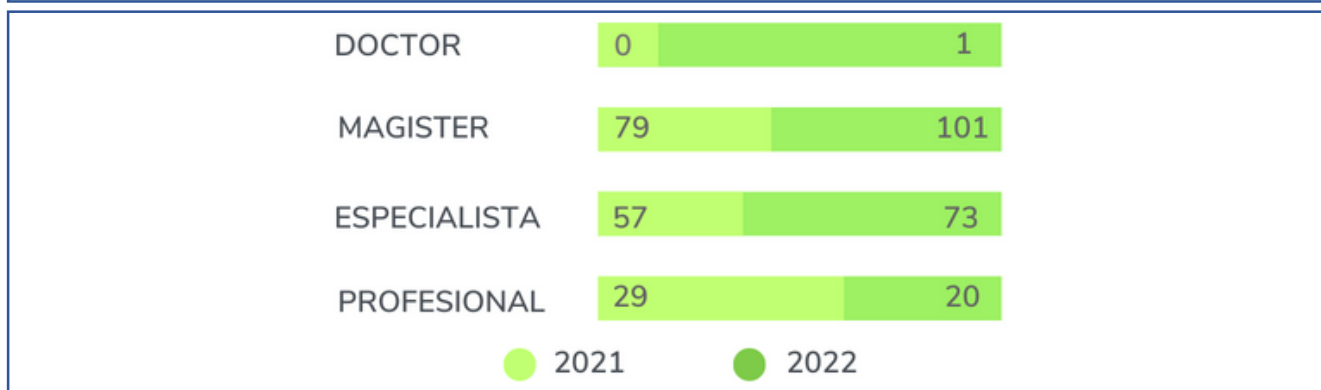


Fuente: Dirección de Talento Humano

Frente a la apuesta por el desarrollo del talento docente y el mejoramiento de la calidad educativa, la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco buscó fortalecer su equipo docente mejorando los niveles de formación, con el fin de contar con docentes altamente calificados, enfocados en la implementación de la investigación formativa en los diferentes escenarios de acción productivas y sociales.

Tal como se evidencia en la gráfica anterior, el 58% de los docentes de planta de la institución cuentan con nivel de formación en maestrías, un 7% de nuestra población docente cuentan con doctorado, y el 35% son especialistas y profesionales.

Gráfica 8. Docentes por nivel de formación catedra



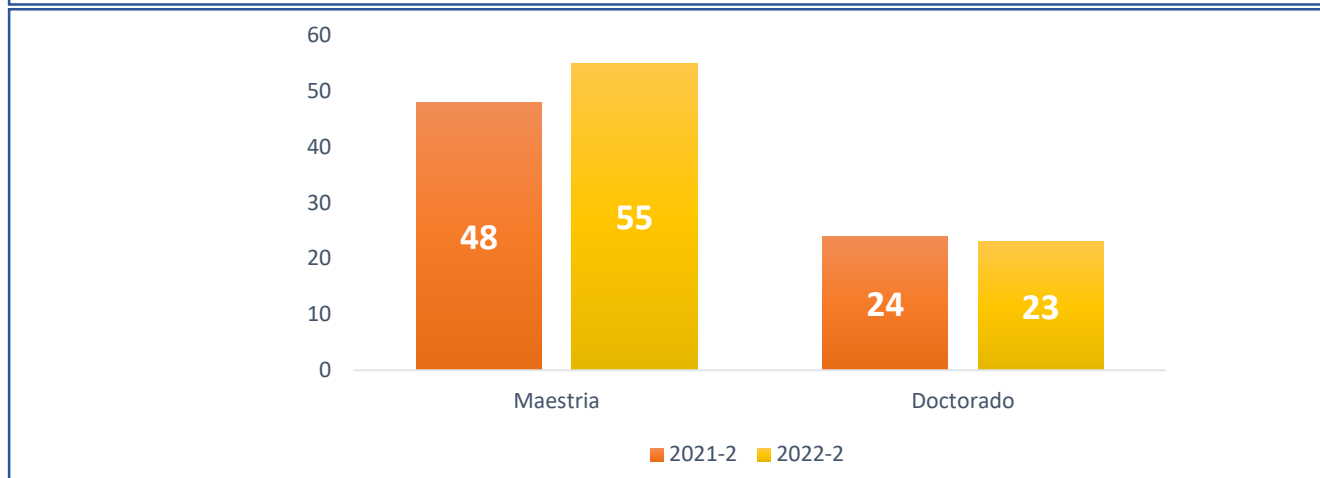
Fuente: Dirección de Talento Humano



De acuerdo a la gráfica 8, el nivel de formación universitario de los docentes de cátedra mejoró significativamente respecto al año 2021, se contó con 73 docentes con formación en maestrías, 16 más que en el periodo anterior. Así mismo, aumentaron el número de docentes especialistas y se contó con un docente con formación en doctorado.

1.2.1 Procesos de Cualificación Docente

Gráfica 9. Docentes en proceso formación posgradual 2021 - 2022



Fuente: Dirección de Talento Humano

Para el año 2022 en la gráfica 9, se evidencia un total de 55 docentes en procesos de formación en maestrías y 24 docentes en procesos de formación de doctorados, lo que demuestra un aumento en los niveles de formación posgradual de nuestros docentes con respecto al año 2021.

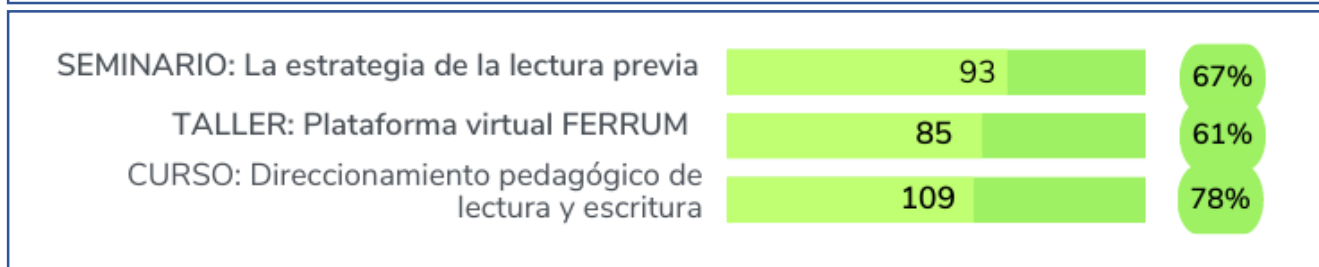
1.2.2 Desarrollo docente

Con el fin de garantizar el desarrollo permanente del equipo docente, desde la Dirección de Pedagogía, se trabajó el proyecto de formación, enfocado en dos estrategias: lectura previa y direccionamiento pedagógico de lectura y escritura, con la finalidad de fortalecer los procesos de enseñanza y la práctica del docente, aspectos fundamentales para el mejoramiento académico.

En este proceso de formación se realizaron capacitaciones y entrenamiento para los docentes de dedicación de los diferentes programas en los siguientes cursos y talleres:



Ilustración 2. Formación docente 2022

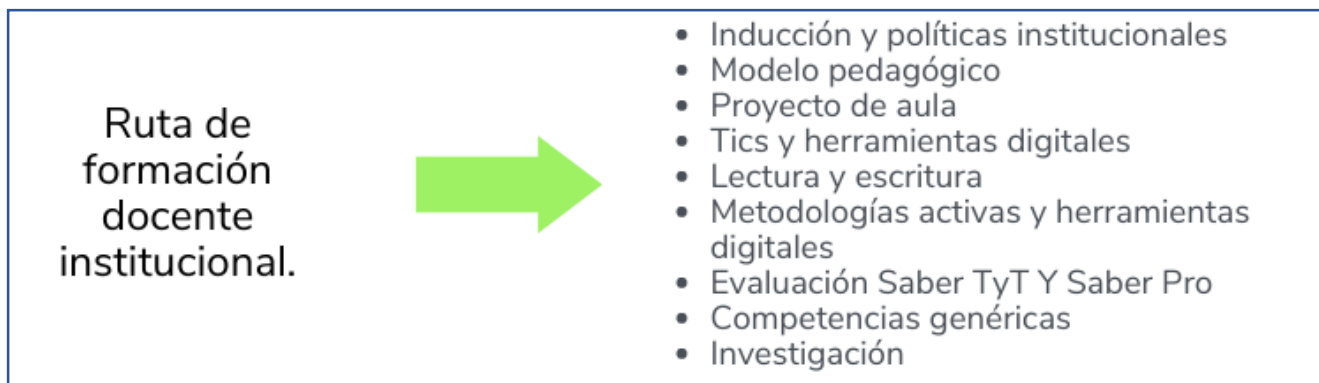


Fuente: Dirección de Pedagogía.

Asimismo, se realizó el VIII Seminario Nacional y V Internacional Cátedra UNESCO para la lectura y la escritura: "Otras formas de leer y escribir: experiencias, retos y (des)encuentros desde los entornos virtuales" con la participación de ponentes magistrales internacionales como los doctores Charles Bazerman y Daniel Cassany, y la asistencia de 784 docentes de 10 universidades del país y 16 Instituciones educativas tanto oficiales y privadas de la ciudad de Cartagena.

Adicionalmente, se realizó el diagnóstico de la planta docente atendiendo la ruta de formación establecida desde Pedagogía donde se hizo énfasis en la competencia genérica de la lectura y la escritura, el uso de las Tics y la inducción docente, esto con la intención de ir generando una cultura institucional para la lectura previa y el mejoramiento de los procesos de lectura y escritura en nuestros estudiantes.

Ilustración 3. Ruta de formación docente



Fuente: Dirección de Pedagogía.

Tabla 1. Ruta de formación docente 2022

Ruta de formación 2022	Nombre de la formación 2022	# de docentes formados	Porcentaje
Inducción y políticas institucionales	Curso de Inducción docente	24	92%



Tics y herramientas digitales	Plataforma Virtual: Ferrum	85	61%
Lectura y escritura	Direccionamiento Pedagógico para la lectura y escritura	109	78%
	La estrategia de la lectura previa	93	67%
Fuente: Dirección de Pedagogía			

Se realiza un seguimiento a la ejecución del plan de desarrollo docente siguiendo la ruta de formación que se establece para los docentes a partir del diagnóstico.

1.3 Mejoramiento Académico

Siguiendo con la propuesta de la institución para el mejoramiento de las Pruebas Saber T&T y Saber PRO se realizaron cursos nivelatorios desde las facultades y un simulacro como mecanismo para la preparación física y cognitiva de los estudiantes con un total de 664 alumnos capacitados.

Tabla 2. Estudiantes capacitados para pruebas Saber PRO y Saber T&T

FACULTAD	TIPO DE FORMACIÓN	NOMBRE DE LA FORMACIÓN	NUMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS AL CURSO	NUMERO DE ASISTENTES POR PROGRAMA	PORCENTAJE DE LOS FORMADOS
Ciencias sociales y humanas	Capacitación presencial para los estudiantes de la facultad	Curso de formación en competencias genéricas	36	36	100%
Ingeniería	Curso virtual - simulacro Saber T y T - PRO	Prepárate para la Prueba Saber T y T- Saber Pro 2022	612	526	86%
Ciencias económicas, administrativas y contables	Curso virtual - simulacro saber T y T - PRO	Curso virtual - competencias genéricas	102	102	100%
TOTAL ESTUDIANTES CAPACITADOS				664	
Fuente: Dirección de Pedagogía					

Por otra parte, en el marco del Proyecto Sistema de Gestión curricular con el fin de contar con una oferta académica pertinente a la demanda potencial del mercado laboral, que permita la vinculación con el sector empresarial y la sociedad, se diseñó la Guía de Evaluación de los



resultados de aprendizaje y el plan de mejoramiento para los mismos, la cual fue socializada con decanos y directores de programas.

1.4 Calidad Académica

En el periodo 2022, el Ministerio de Educación Nacional emitió concepto favorable de CONDICIONES INSTITUCIONALES, lo anterior conlleva a que la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco puede realizar procesos de creación, modificación y renovación de programas académicos por una vigencia de siete (7) años.

En lo referente a la creación de nuevos programas, en el año 2022 desde las facultades se continúa trabajando en la construcción de once (11) nuevos programas académicos entre programas tecnológicos, profesionales y especializaciones.

Manteniendo nuestra oferta académica, se recibió la renovación de 11 programas académicos, lo que trae consigo cambios en las denominaciones de algunos programas como son Tecnología en Gestión Contable y Tecnología de Redes de Computadores y Seguridad Informática, contando con una oferta académica de 34 programas académicos ofertados. El reto institucional es fortalecer la gestión comercial para continuar creciendo en población estudiantil.

En el marco del proyecto "Acreditación Institucional", el programa Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional, realizó el proceso de renovación de acreditación en Alta calidad y se encuentra en espera de concepto del CNA.

Se participó en la convocatoria: "Fomento a la acreditación de alta calidad de Instituciones de Educación Superior con oferta de los niveles técnico profesional y tecnológico - T&T", con el programa de Tecnología en Gestión de Negocios Internacionales. Así mismo, los programas que por normatividad están en condición de ser acreditados realizaron una revisión de los indicadores asociados a las condiciones iniciales e iniciar con procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

1.4.1 Autoevaluación

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco entiende que los procesos de Autoevaluación en los programas académicos permiten identificar las oportunidades de mejoramiento para los mismo y fortalecer los procesos de aseguramiento de la calidad. Es por ello, que, desde la Oficina de Calidad, estos se planifican y, para esta vigencia se desarrollaron siete (7) procesos de Autoevaluación de programas académicos tanto de pregrado como de posgrado en las diferentes facultades, la información se presenta a continuación:



Ilustración 4. Programas en procesos de Autoevaluación



Fuente: Oficina de Calidad

1.4.2 Sistema de Aseguramiento de la Calidad SIAC

Continuando con la consolidación de los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad- SIAC. se culminó la tercera fase del proyecto de "Acompañamiento para el Fortalecimiento de los Sistemas Internos de Aseguramiento de la Calidad", destacándose como logros en la implantación del plan de acción derivado del trabajo mancomunado con el acompañamiento del MEN y la Universidad del Valle, alcanzando los siguientes resultados:

- ✓ Rediseño y aprobación de una política para la sistematización, gestión y uso de la información.
- ✓ Diseño de mecanismos para el seguimiento a las funciones para los comités de calidad por programa.
- ✓ Estandarización de las evidencias de los planes de acción, los planes de mejoramiento.
- ✓ Identificaron y caracterizaron los procesos de Docencia, Investigación, Proyección Social y formación integral.
- ✓ Construcción de nueva escala de valoración de la encuesta de satisfacción Institucional.
- ✓ Actualización del procedimiento de planes de acción con el fin de articular los planes de mejoramiento con los planes de acción.



Ilustración 5. Proyecto SIAC



Fuente: Oficina de Calidad

Durante el año 2022 se llevó a cabo un proceso de modelamiento de los elementos del sistema de gestión, logrando un cumplimiento general del 73%. Si bien la caracterización y los roles y responsabilidades están completos en un 100%, los procedimientos y los riesgos presentan un cumplimiento del 70% y 46%, respectivamente. En cuanto a los indicadores, el cumplimiento es del 41%, y los formatos tienen un cumplimiento del 70%.

Es importante destacar que, aunque aún hay margen para mejorar la definición y gestión de los procedimientos, riesgos, indicadores y formatos, se ha avanzado significativamente en la caracterización y definición de los procesos y roles del sistema de gestión.

Ilustración 6. Avances modelamiento del SGC



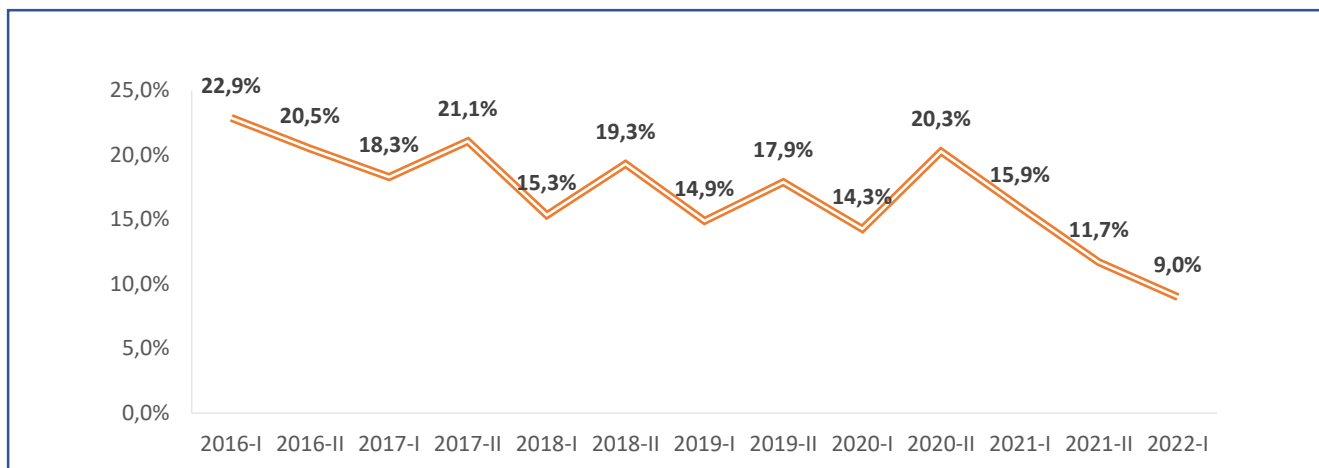
Fuente: Oficina de planeación



1.5 Permanencia y graduación

1.5.1 Tasa de Ausencia y Deserción

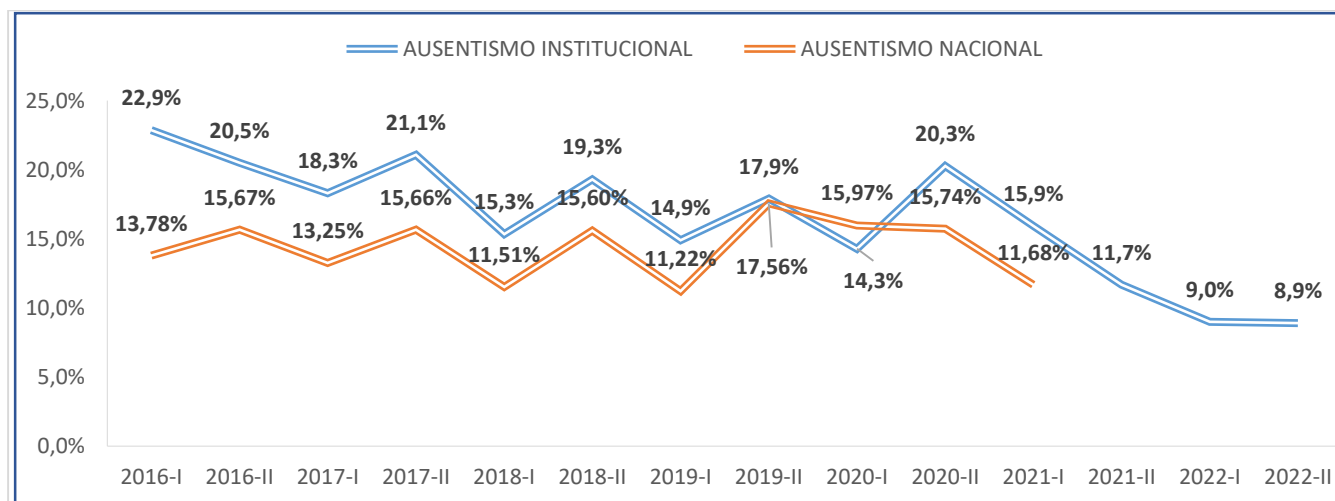
Gráfica 10 Permanencia estudiantil- Ausencia inter-semestral



Fuente: Oficina de planeación

Como se puede observar en el gráfico 12, la tasa de ausentismo estudiantil institucional para el periodo 2022 llegó al 9%, lo que indica una disminución de estudiantes ausentes con relación al periodo anterior.

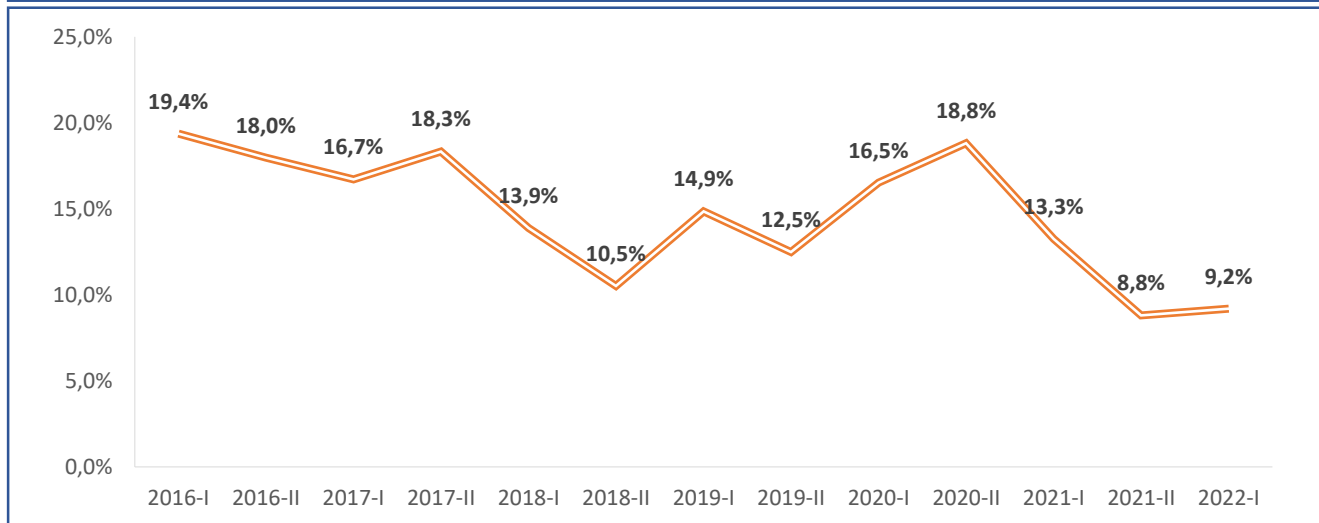
Gráfica 11 Comparación ausentismo institucional y ausentismo nacional (2016 – 2022)



Fuente: SPADIES - MEN, Oficina de planeación



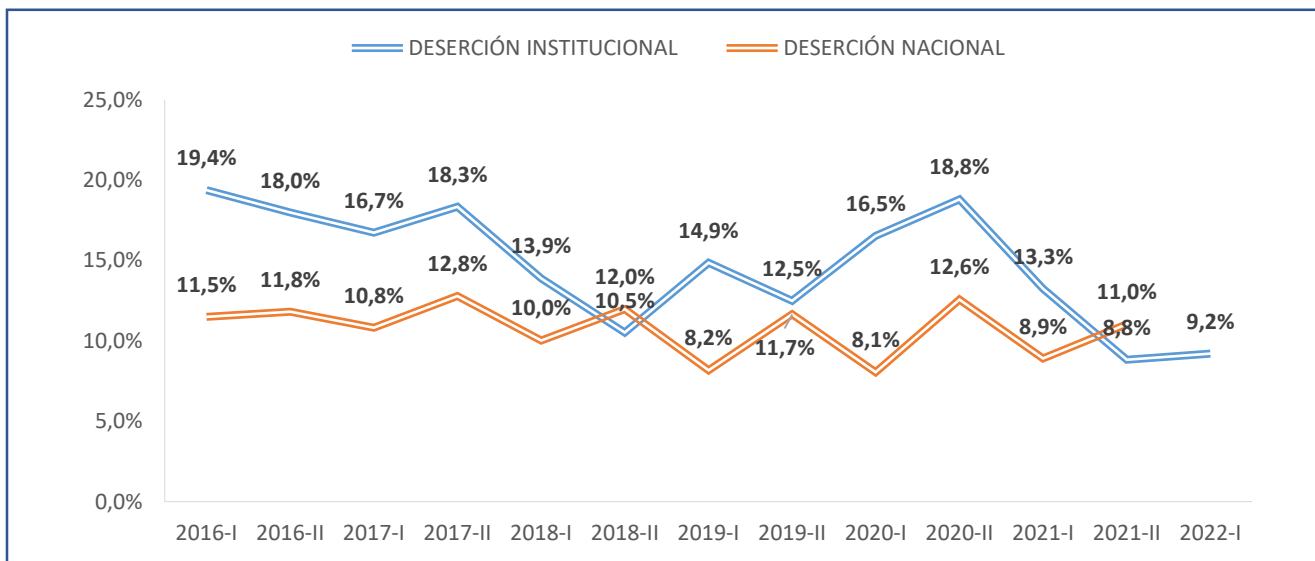
Gráfica 12. Permanencia estudiantil- Deserción inter- semestral



Fuente: Oficina de planeación

Como se puede observar en el gráfico 13, la tasa de deserción estudiantil institucional para el periodo 2022 llegó al 9.2%, lo que muestra una disminución de estudiantes desertores con relación al periodo anterior, esto debido a los esfuerzos realizados por la institución para mitigar el impacto de la crisis.

Gráfica 13 Comparación deserción institucional y deserción nacional (2016 – 2022)



Fuente: SPADIES - MEN, Oficina de planeación



Desde la oficina de mercadeo se implementaron estrategias dirigidas a los estudiantes ausentes y desertores a través de las cuales se logró el reintegro de 1.272 estudiantes durante el año 2022 como se puede observar en la ilustración 7.

Ilustración 7. Estudiantes ausentes y desertores vinculados primer y segundo semestre de 2022



Fuente: Oficina de Mercadeo

1.5.2 Estrategias permanencia estudiantil

Con el propósito de asegurar la permanencia y la graduación de estudiantes la Fundación Universitaria TECNOLÓGICO COMFENALCO otorgó el 12% de los ingresos netos recibidos en la vigencia 2022 en apoyos financieros (becas y descuentos), logrando impactar el 54% de la población estudiantil. Específicamente, por concepto de becas se beneficiaron 452 estudiantes por un valor \$386.523.778 millones de pesos y se aplicaron descuentos a la matrícula por un valor de \$4.067.370.636 millones de pesos.

1.5.2.1 Seguimiento a becados

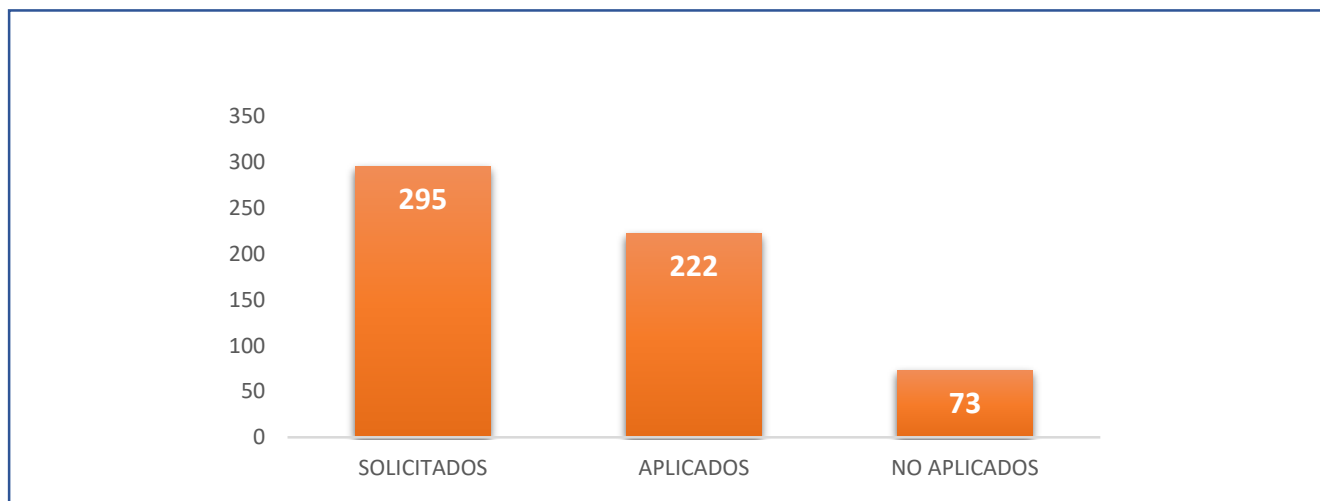
Con el propósito de brindar apoyo psicosocial a los jóvenes que lo ameritan y conocer el rendimiento académico de los estudiantes becados por diferentes fundaciones para que puedan permanecer con el beneficio que les otorga ser becados, se realizó seguimientos a 201 durante la vigencia.



De acuerdo a la reunión del comité de becas en el año 2022 se recibieron por Bienestar Universitario en la sección de Deportes, un total de 295 solicitudes de becas, solo 222 aplicaron para descuentos.

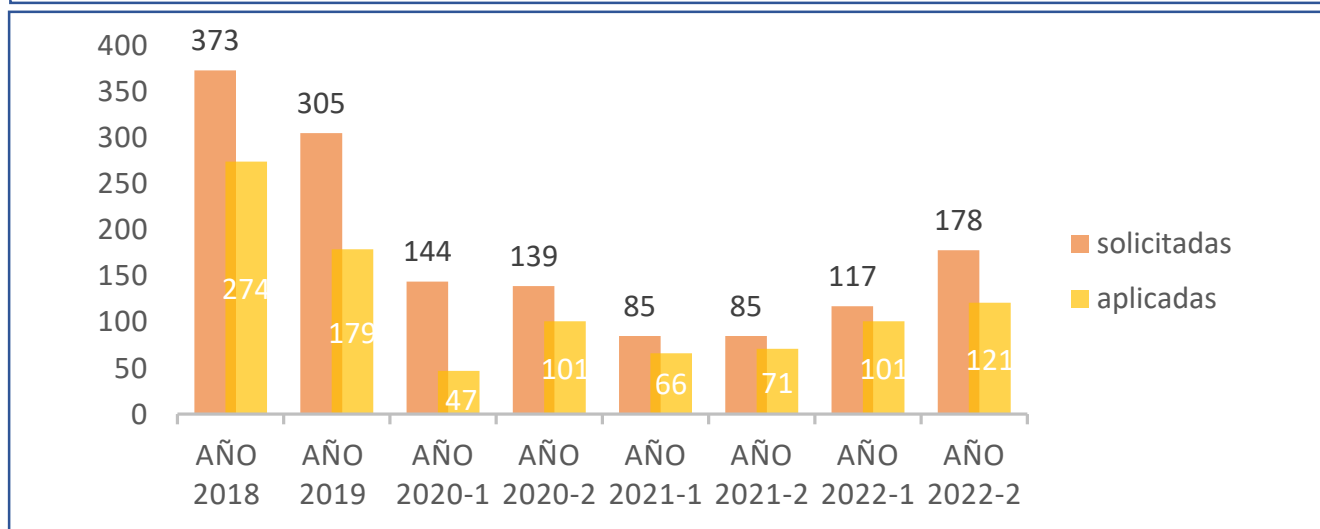
Entre los requisitos se encuentran un promedio mínimo de 3,8 en el semestre anterior, cumplir con mínimo el 80% de asistencia a las actividades y entrenamientos programados y, por ultimo representar a la institución en las diferentes competiciones.

Gráfica 14. Solicitudes y Becas por deporte 2022.



Fuente: Dirección de Bienestar

Gráfica 15. Cantidad de Descuentos aplicados por Deporte en los años 2018 – 2022-2.



Fuente: Dirección de Bienestar

De igual forma, se observó en el análisis de la distribución del número de becados por años un aumento considerable en el número de becas otorgadas con respecto al año 2021.



Gráfica 16. Distribución de los descuentos 2022



Fuente: Dirección de Bienestar

Otra estrategia de permanencia son los descuentos del valor de la matrícula por participación deportivas, altos logros deportivos, convenio Comfenalco y representación cultural. Para esta vigencia se presentaron 25 estudiantes, con altos logros deportivos en diferentes disciplinas deportivas, 10 estudiantes recibieron el beneficio a través del convenio Comfenalco, con el 50% de descuento de acuerdo a los requisitos establecidos en el reglamento de nuestra institución.

De la misma forma por la sección de cultura, se presentaron 146 solicitudes durante el 2022, solo 117 estudiantes cumplieron los requisitos, de los cuales 116 fueron beneficiados con 15% de descuento y 1 con 25% de descuento.

Gráfica 17. Solicitudes y Becas por cultura 2022.

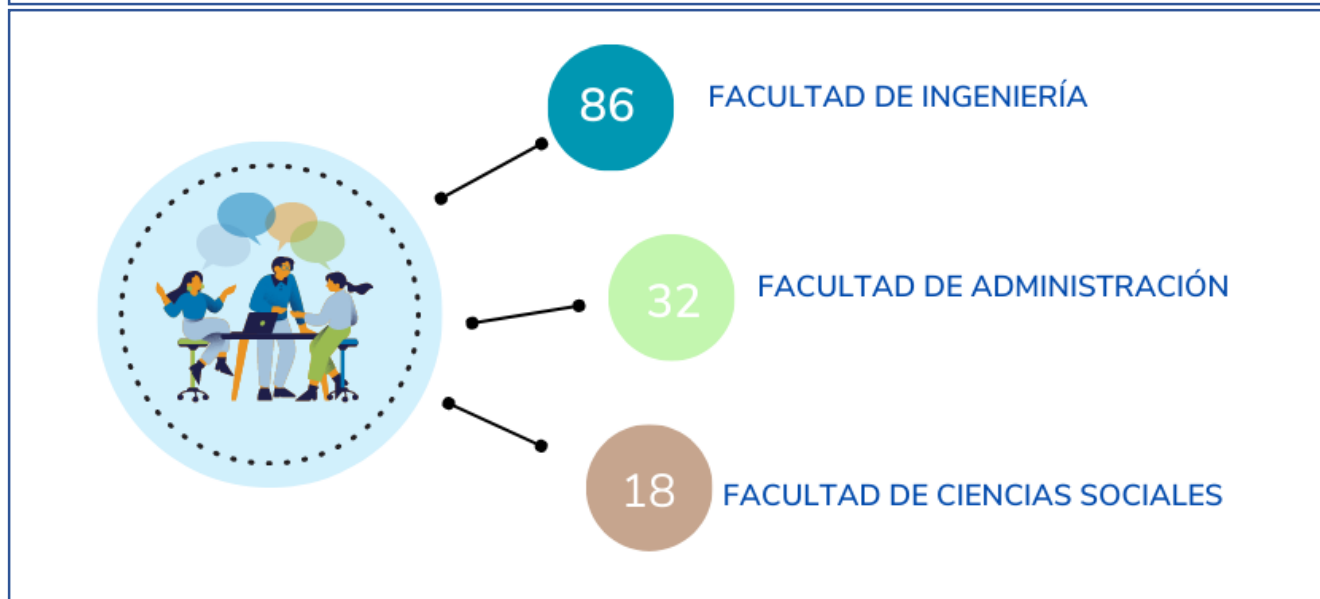


Fuente: Dirección de Bienestar



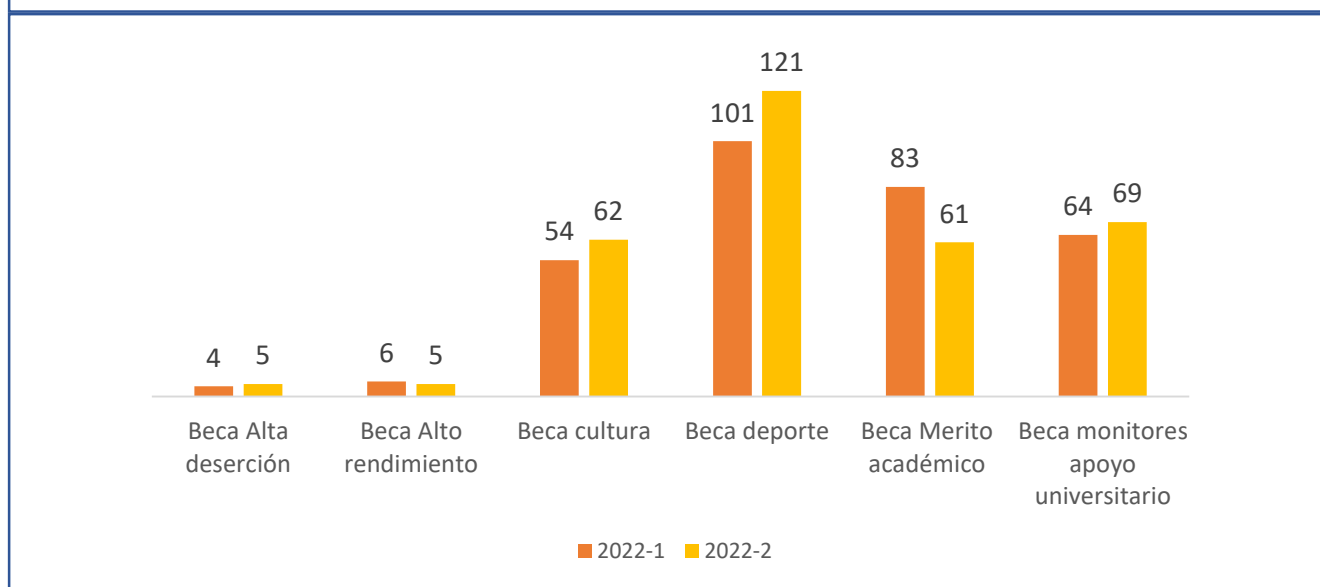
Adicionalmente, en el marco del programa de permanencia durante el primer periodo se vincularon 56 estudiantes y durante el segundo periodo del 2022 se vincularon 69 estudiantes al programa de Monitores de Apoyo a la vida Universitaria, los cuales recibieron una beca equivalente al 100% del valor del programa tecnológico; en total, durante el año 2022 se destinaron \$129.042.000 para este programa.

Ilustración 8 Estudiantes vinculados a programa de Monitores 2022



Fuente: Dirección de Talento humano

Gráfica 18. Becas y descuentos otorgados 2022



Fuente: Dirección financiera



1.5.2.2 Actividades extracurriculares de apoyo a la permanencia y la graduación

Otra estrategia para la permanencia y graduación fue la realización de talleres extracurriculares para aquellos estudiantes que necesitan un acompañamiento especial en diferentes temáticas, con el objetivo de fortalecer a los estudiantes sus competencias académicas, y personales. Se destaca que, dentro de las actividades desarrolladas se realizaron talleres sobre hábitos de estudio, manejo de la ansiedad, conociendo y construyendo desde mi Interior, habilidades sociales entre otros.

Gráfica 19. Actividades extracurriculares de apoyo a la Permanencia académica y la graduación 2022



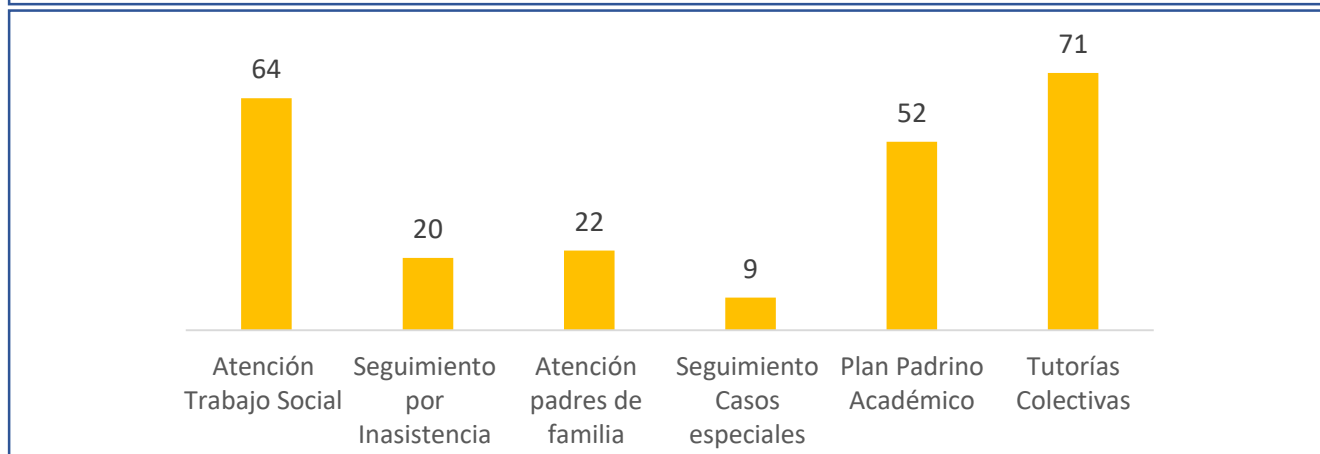
Fuente: Dirección de Bienestar

1.5.2.3 Apoyo psicosocial

Con el fin de enfrentar con posibilidades de éxito las diferentes problemáticas que presentan los educandos se realizaron actividades de tipo Psicosocial, durante el año 2022 en las diferentes actividades se atendieron 238 estudiantes, entre las que se destacan seguimiento por inasistencia, plan padrino académico, tutorías colectivas, atención por trabajo social, seguimiento a casos especiales y atención a padres de familia.



Gráfica 20. Actividades realizadas 2022



Fuente: Dirección de Bienestar

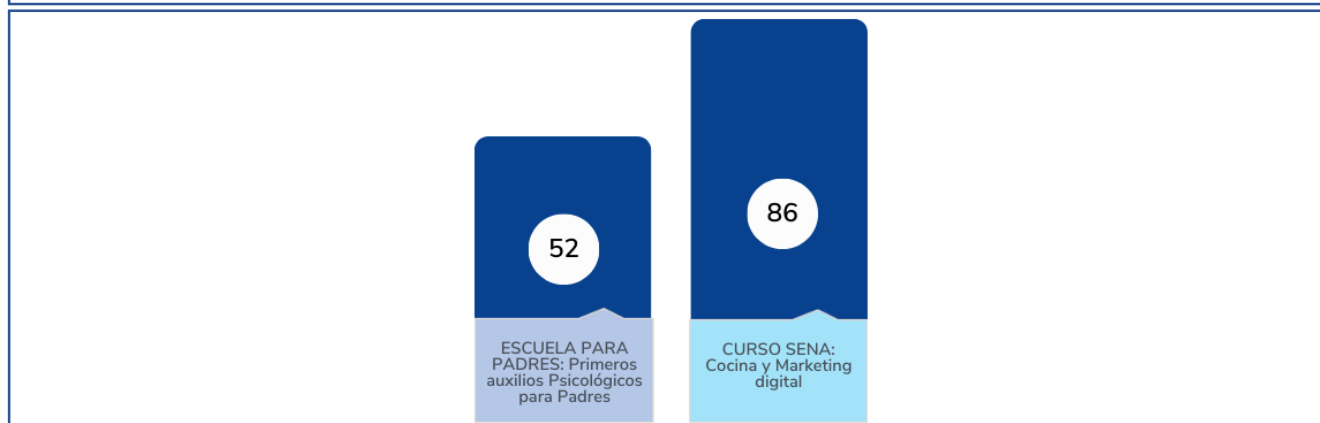
1.5.2.4 Reunión padre de familia

En esta actividad dirigida a padres de estudiantes de primer ingreso, se brindó un saludo de bienvenida por parte del vicerrector académico, los decanos de la facultad presentaron diferentes aspectos de la institución, mientras que las direcciones de Bienestar y Mercadeo presentaron las acciones y estrategias dirigidas a la población estudiantil desde lo psicosocial, cultural y deportivo, así como las de orden financiero respectivamente. Esta actividad tuvo una asistencia de 519 padres de familia.

1.5.2.5 Apoyo a la familia y a la comunidad académica cursos SENA

Con la colaboración del Servicio Nacional de aprendizaje, SENA y con el objetivo de contribuir al mejoramiento del plano socioeconómico de toda la comunidad académica y sus familias se ofertaron algunos cursos para la vigencia de 2022 donde se contó con la participación de 138 personas cursos de cocina, marketing digital y escuela para padres.

Gráfica 21. Cursos ofertados por el SENA 2022



Fuente: Dirección de Bienestar



1.5.2.6 Introducción al Mundo Laboral

Esta estrategia se desarrolla con jóvenes próximos a egresar de la institución, estudiantes que deben hacer prácticas obligatorias, egresados y estudiantes de postgrados, y busca brindar herramientas que le permitan afrontar procesos de selección.

En el primer periodo del año 2022 se trabajó con los estudiantes de las Tecnologías, y tuvo una participación de 128 estudiantes que recibieron entrenamiento para presentación de entrevistas, aplicación de pruebas, elaboración de hojas de vida y periodo laboral; en el segundo periodo se contó con la participación de 244 estudiantes que recibieron talleres formativos de distintas temáticas para ingresar al mundo laboral.

Gráfica 22. Participación de la comunidad académica y administrativa en los diferentes talleres de Introducción al mundo laboral



Fuente: Dirección de Bienestar

Ilustración 9. Participación de la comunidad académica y administrativa en los diferentes talleres de introducción al mundo laboral



Fuente: Dirección de Bienestar



1.5.2.7 Graduación

En 2022, se graduaron 2.477 estudiantes de pregrado y posgrado. Para homenajearlos, la institución realizó una despedida de egresado y una ceremonia de grados.

Ilustración 10. Grados



Fuente: Dirección de Bienestar

1.6 Bienestar Universitario

En 2022 se socializó en la comunidad académica el modelo de Bienestar institucional actualizado de acuerdo a los parámetros del Decreto 1330 y la Resolución 15224, mediante el Acuerdo 019 de Consejo Superior del 2021, de igual forma, se publicó en la página web institucional. Este modelo se ha implementado en las diferentes acciones que se realizan en cada una de las tres secciones de Bienestar.

1.6.1 Deportes

Durante esta vigencia, se desarrollaron distintas actividades en materia deportiva en el marco de las tres líneas de acción, deporte competitivo, formativo y recreativo.

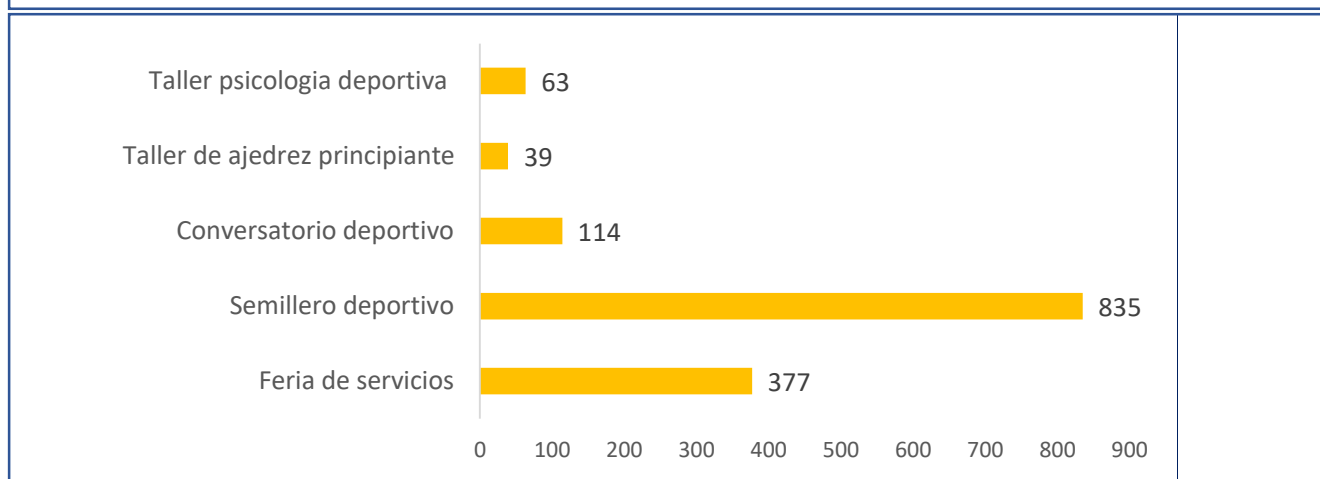
En cuanto a deporte formativo, se destacan el Taller de Ajedrez para Principiantes, Taller de Psicología Deportiva dirigido a los estudiantes pertenecientes a los grupos deportivos. Además, se realizó un Conversatorio “La Actividad Deportiva Como Factor Protector de Nuestros Jóvenes” dirigido a los estudiantes, docentes y administrativos.

Adicionalmente, a través del club deportivo se participó en una convocatoria liderada por el Instituto Distrital de Deportes y Recreación IDER, recibiendo estímulos en las líneas deportivas:



1. Realización y organización de eventos deportivos, y 2. Participación en eventos deportivos reflejando el esfuerzo que se viene realizado con el club deportivo institucional.

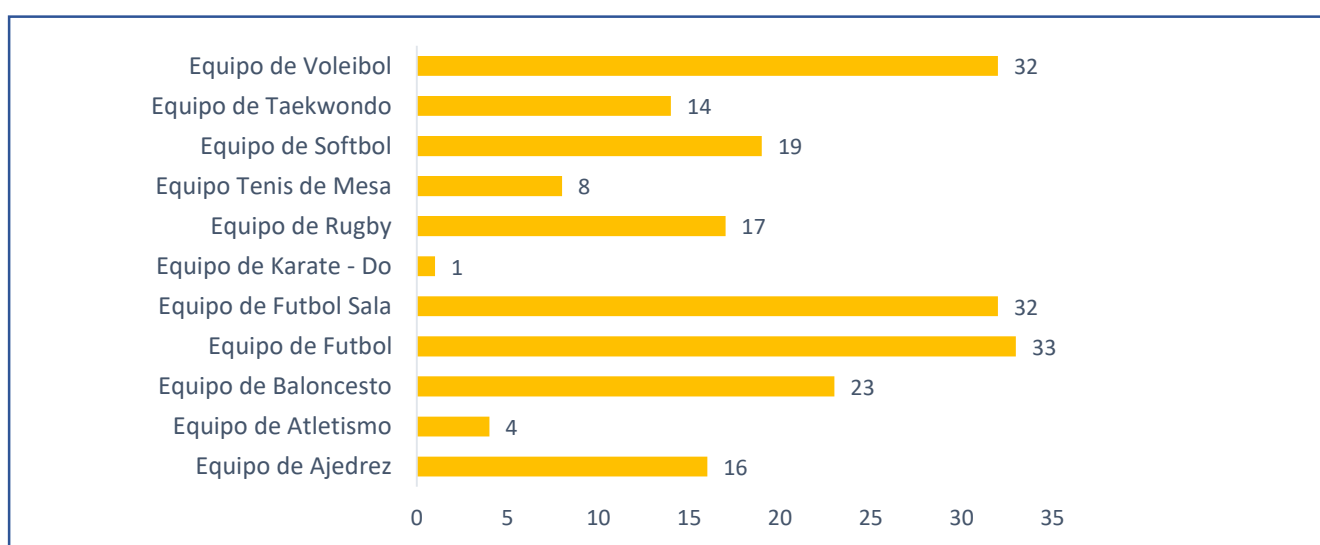
Gráfica 23. Deporte formativo 2022



Fuente: Dirección de Bienestar

Así mismo, se dispuso un mecanismo institucional para la inscripción en los semilleros deportivos, logrando la inscripción de 835 estudiantes en las disciplinas de Ajedrez, Baloncesto, Fútbol, Fútbol Sala, Softbol, Kickball, Taekwondo, Karate, Rugby, Tenis de Mesa, Voleibol

Gráfica 24. Semilleros deportivos 2022



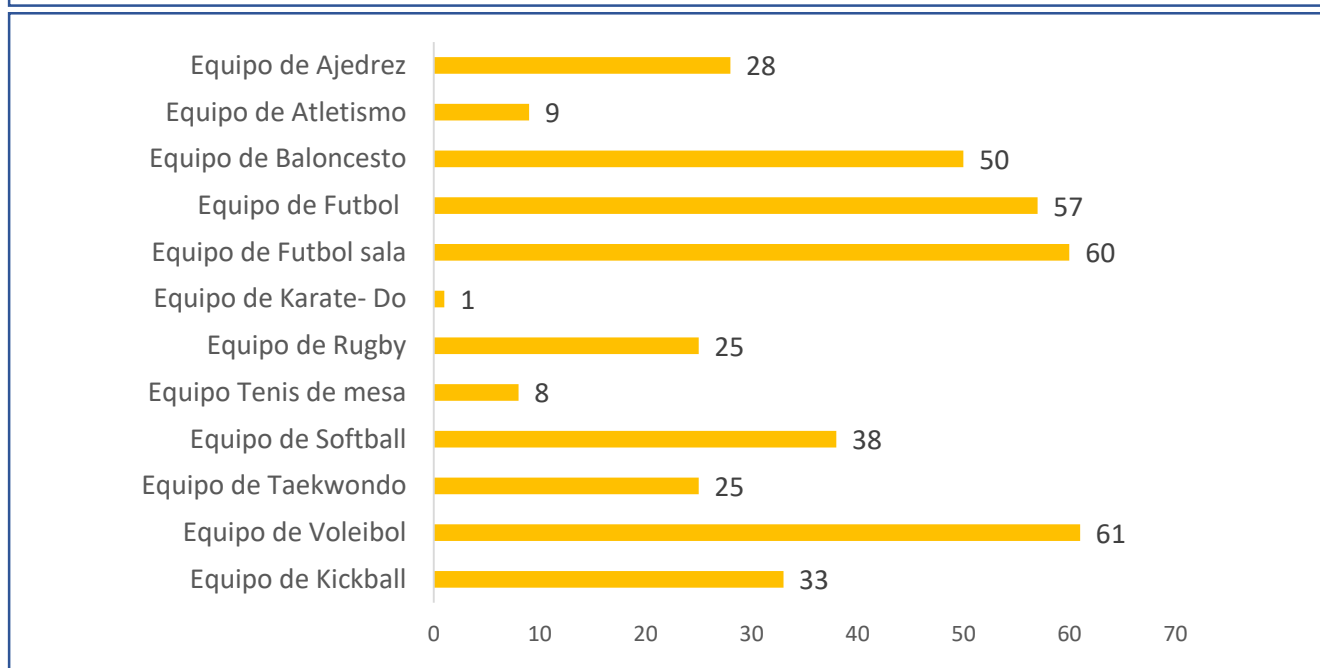
Fuente: Dirección de Bienestar

Respecto a la línea deporte competitivo, se desarrollaron estrategias de trabajo, con el fin de impartir los conocimientos deportivos a través de encuentros presenciales con estudiantes,



logrando la asistencia de un grupo numeroso distribuidos en. Durante el 2022 se contaron con 395 estudiantes distribuidos en distintas disciplinas como Ajedrez, Atletismo, Baloncesto Femenino y Masculino, Fútbol, Fútbol Sala Femenino y Masculino, Karate, Taekwondo, Rugby, Softbol, Kickball y Voleibol, tal como lo muestra el gráfico anterior.

Gráfica 25. Grupos deportivos 2022



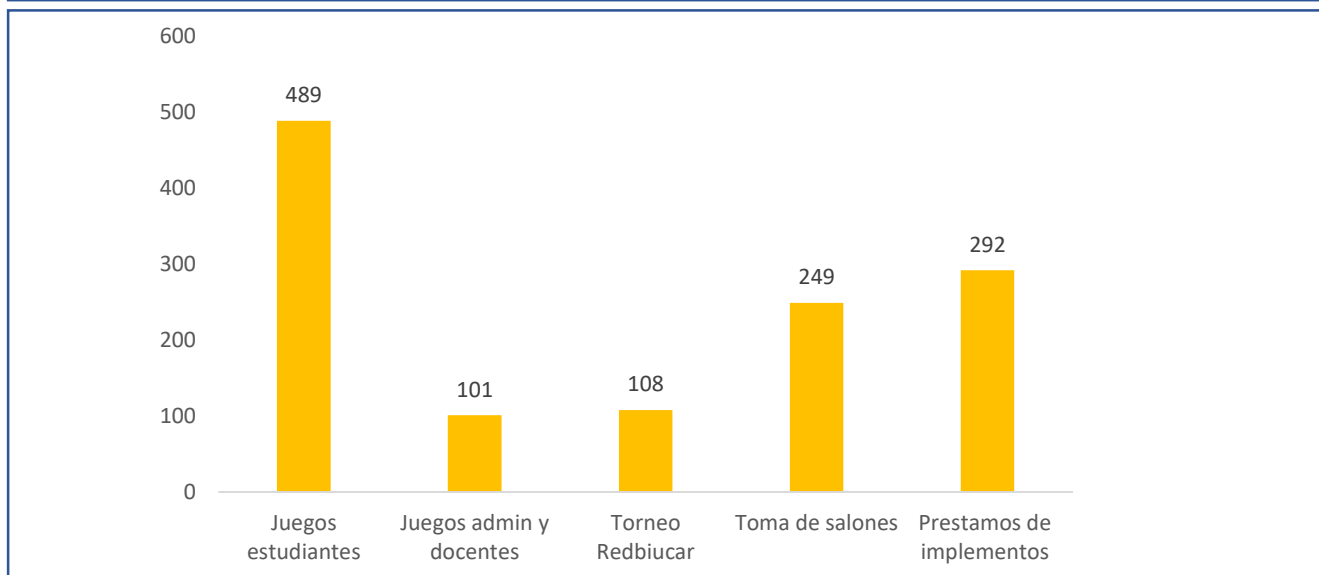
Fuente: Dirección de Bienestar

Siguiendo con el deporte recreativo, se organizaron diversos torneos como los Juegos Deportivos Inter programas Copa de Valores 2022 en las disciplinas Fútbol, Voleibol, Ajedrez, Kickball, Softbol y Tenis de mesa, donde se contó con reconocidas deportistas de alto rendimiento de nuestra ciudad, como Gregoria Gómez y Oriana Guerrero.

Adicionalmente, como institución organizamos el Torneo Deportivo Recreativo Redbiucar de softbol y voleibol masculino y femenino, con la participación de la Universidad Libre, CURN, USB, UDC, ENAP. Para incentivar la actividad física se realizó una actividad recreativa como la Toma de Salones y Pausas Activas, que contó con 249 participantes.



Gráfica 26. Deporte recreativo 2022.



Fuente: Dirección de Bienestar

Ilustración 11. Evidencia eventos deportivos





Fuente: Dirección de Bienestar

1.6.2 Cultura

La sección de cultura, estimula el desarrollo de aptitudes artísticas de la comunidad académica, facilitando su expresión y divulgación y la sensibilización hacia los valores de la cultura y las artes. Tiene como objetivo contribuir con el conocimiento cultural de la comunidad educativa fomentando la sensibilización y el aprecio por los valores culturales. Las actividades de cultura se manejan desde tres programas los cuales son:

Proyección y divulgación cultural, implementando estrategia como la semana cultural, festival de artes universitario y agenda cultural. En total la agenda cultural tuvo una participación de 609 personas, en 8 actividades que se realizaron en el primer periodo del 2022 y en el segundo se contó con 3451 participantes entre talleres, pausas culturales, feria de bienestar universitario, presentaciones flash, agenda cultural y semana cultural.

Ilustración 12. Festival de arte universitario



Fuente: Dirección de Bienestar Universitario



Ilustración 13. Eventos



Fuente: Dirección de Bienestar

1.6.3 Desarrollo Humano

Desde el área de Desarrollo Humano y con el fin de lograr un mayor grado de ajuste a la vida universitaria se desarrollaron distintas actividades en el año 2022 para brindar apoyo en los aspectos psicológicos, académicos - laborales, sociales y familiares. Se prestó atención psicológica dirigida por profesionales expertos en el área de forma gratuita a un total de 239 miembros de la comunidad académica distribuidas en las tres sedes de la institución.

Adicionalmente se llevó a cabo la Semana de la prevención enfocada en el "MANEJO EMOCIONAL POST PANDEMIA" (Inteligencia Emocional), el evento se desarrollaron talleres dirigidos a estudiantes de primer ingreso de la institución y se impactaron más de 950 participantes.



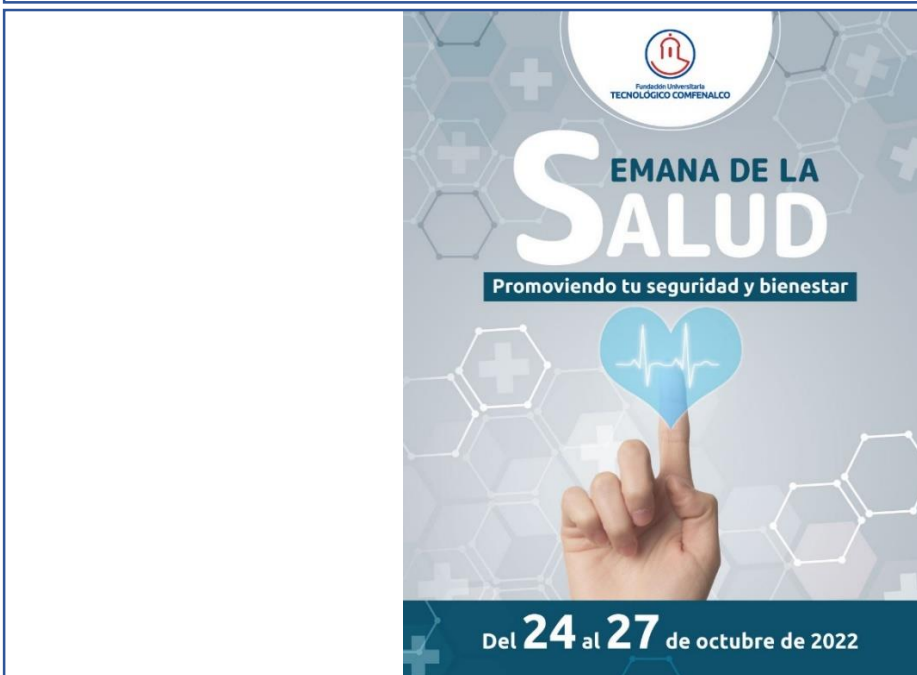
Ilustración 14. Evidencia Participación Semana de la prevención



Fuente: Dirección de Bienestar

Adicionalmente, durante la Semana de la salud se buscó generar procesos de reflexión en la comunidad académica en temas relacionados con la salud física y se contó con el apoyo de diferentes entidades privadas y gubernamentales como son: DADIS, ALXA COLPATRIA, IPS SALUD Y BIENESTAR, IPS HEALTH CARE, EPS SANITAS, INSTITUTO CARLS ROS, UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, LIGA CONTRA EL CANCER, AMI, ALCOHOLICOS ANONUIMOS, IPS COMYLAB, NUEVA EPS, LABORATORIOS ABBOT. Estas entidades se encargaron de prestar diferentes servicios a toda la comunidad académica, impactando a 1.869 personas durante toda la vigencia.

Ilustración 15. Evidencia participación semana de la Salud



Fuente: Dirección de Bienestar



Con el fin de fomentar los valores institucionales y la interiorización de los mismos en la comunidad académica se desarrolló el proyecto de valores institucional utilizando los medios de comunicación virtuales para el envío de información relacionada con el tema de valores, impactando 8.059 personas de la comunidad académica. Por otra parte, se desarrolló la campaña institucional "SEGURO YO", que tiene como objetivo generar procesos de reflexión sobre la importancia del autocuidado que se debe tener para enfrentar diferentes situaciones de la vida diaria, para ello se trabaja en 4 ejes temáticos, Sexualidad Responsable, Seguridad Ciudadana, Prevención del Consumo de Alcohol y Drogas y Salud Mental.

Gráfica 27. Participación campaña institucional "SEGURO YO"



Fuente: Dirección de Bienestar

Ilustración 16. Evidencia participación en la campaña "Seguro yo"



Fuente: Dirección de Bienestar



1.7 Innovación Educativa

Con el objetivo de desarrollar una propuesta de innovación de los procesos académicos a partir del mejoramiento de las prácticas pedagógicas se desarrolló una ruta y conceptualización institucional con respecto a la innovación educativa, para ello se adelantó la revisión conceptual en matrices documentales que recogen la definición de distintos autores en los últimos 5 años sobre cómo se operacionaliza en el contexto de la educación superior.

1.7.1 Virtualización de software

Con la búsqueda de la transformación digital, se desarrolló la plataforma VDI, a través del cual se realizó la virtualización de 14 programas informáticos con acceso remoto a estudiantes y docentes para uso en sus clases y prácticas independientes.

1.7.2 Laboratorios

Desde la Vicerrectoría Administrativa y financiera se realizó una inversión de más de \$ 1.300 millones de pesos en el marco del proyecto estratégico “Plan de Desarrollo de laboratorios”, el cual busca consolidar procesos de modernización de ambientes de aprendizaje que contribuyan a la formación integral de los estudiantes y al desarrollo de profesionales competitivos, en coherencia con las tendencias empresariales y sociales en articulación con aliados estratégicos. Es así que para la vigencia del año 2022 se inauguramos 5 nuevos ambientes de aprendizaje que promuevan el desarrollo de aprendizajes significativos.

1.7.2.1 Centro de experiencias de innovación y aprendizaje - Plaza Innova

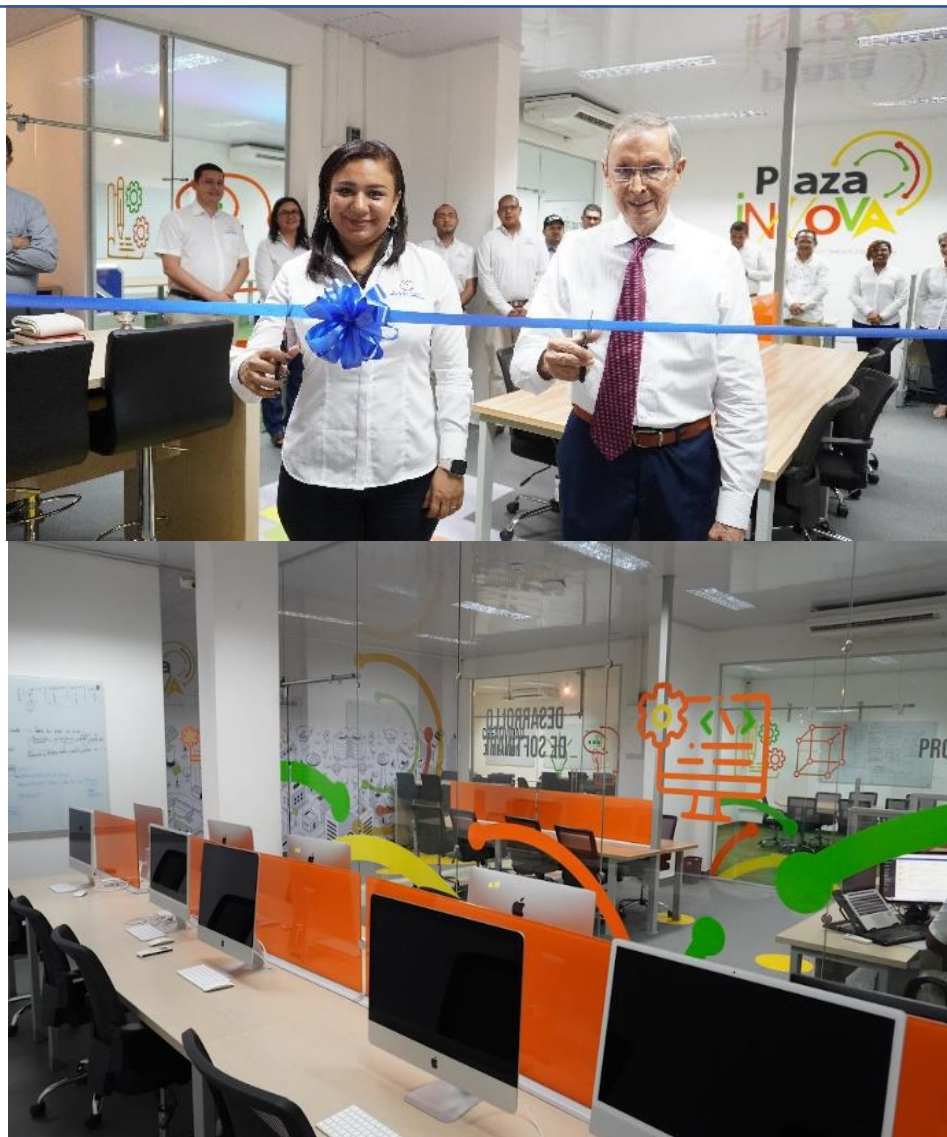
El Tecnológico Comfenalco pensando en la creación de ambientes adecuados para el desarrollo de una cultura de innovación y emprendimiento, pone a disposición de la comunidad académica el centro de experiencias de innovación y aprendizaje, con el fin de fortalecer y propiciar un ecosistema que permita acelerar las iniciativas de innovación institucional orientados a la solución de problemáticas de la región y a validar el conocimiento generado en el aula de clases, se inauguró el nuevo centro de experiencias en Innovación.

El centro está equipado con las todas las herramientas necesarias que permitirán acompañar las iniciativas innovadoras de estudiantes y emprendedores, desde la idea hasta su transferencia al sector productivo y social. Plaza innova cuenta con diferentes áreas:

- ✓ Creatividad e ideación.
- ✓ Desarrollo de Software
- ✓ Prototipado
- ✓ Coworking
- ✓ Emprendimiento



Ilustración 17. Centro de innovación Plaza Innova



Fuente: Recursos Educativos

Con este escenario se busca explorar nuevos desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores, gestionar el aprovechamiento social y productivo del conocimiento generado, como resultado de los procesos de docencia e investigación, fomentar el pensamiento innovador en estudiantes, quienes, a través de prototipos, proyectos de aula y actividades de emprendimiento, validan sus conocimientos.

1.7.2.2 Centro de atención en Psicología

Con la apertura del Centro de atención en Psicología, desde el programa de psicología se aportará al fortalecimiento de la salud mental de la comunidad y a su vez, se apalancararán los procesos de enseñanza y aprendizaje de la psicología en el área clínica.



Así mismo, es una muestra del interés que tiene el Tecnológico Comfenalco, a través de sus procesos de proyección social y relacionamiento con el entorno, de aportar en la solución de las distintas problemáticas del contexto y la realidad social de los ciudadanos en el distrito y en la región.

Ilustración 18. Centro de Atención Psicológica SAP



Fuente: Recursos Educativos

El Centro de atención cuenta con 5 consultorios, donde se ofrecen servicios de atención por Psicología para niños, adolescentes, adultos, parejas y familias, desde el enfoque Cognitivo Conductual, talleres y capacitaciones de promoción y prevención dirigidas a instituciones educativas, fundaciones y empresas.



1.7.2.3 Laboratorios de ingeniería civil

Con la dotación de este escenario posibilitamos la apropiación teórica-práctica de saberes para nuestros estudiantes. Este laboratorio está dotado con equipos importados de alta tecnología, acordes para efectuar:

- ✓ Ensayos de suelos
- ✓ Hormigón
- ✓ Pavimentos

Con los equipos necesarios para entregar resultados relacionados con la resistencia de materiales, hormigón, suelos, expansividad y consolidación. De esta manera, el programa de Ingeniería Civil con docentes inspiradores y estudiantes soñadores, se dan cita para repensar nuestra ciudad, región y país; con un claro y sencillo interés en mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, ratificando nuestro compromiso con la formación de profesionales íntegros, capaces de inspirar nuevas dinámicas sociales, a partir del desarrollo de infraestructuras sostenibles, éticamente concebidas.

Ilustración 19. Laboratorio de Ingeniería Civil



Fuente: Recursos Educativos

1.7.2.4 Laboratorios de logística y turismo

En el segundo periodo del año 2022 continuando con el desarrollo del proyecto Plan de desarrollo de Laboratorios, se logra la inauguración de los laboratorios de logística y turismo adscritos a la facultad de Ciencias Económicas, administrativas y contables.

Espacios propicios para la simulación de experiencias reales en el contexto laboral y el fortalecimiento de saberes y competencias de nuestros estudiantes de los programas de



Gestión Logística y Portuaria, Gestión de Negocios Internacionales y Gestión Turística y Hotelera.

Ilustración 20. Laboratorios de logística y turismo



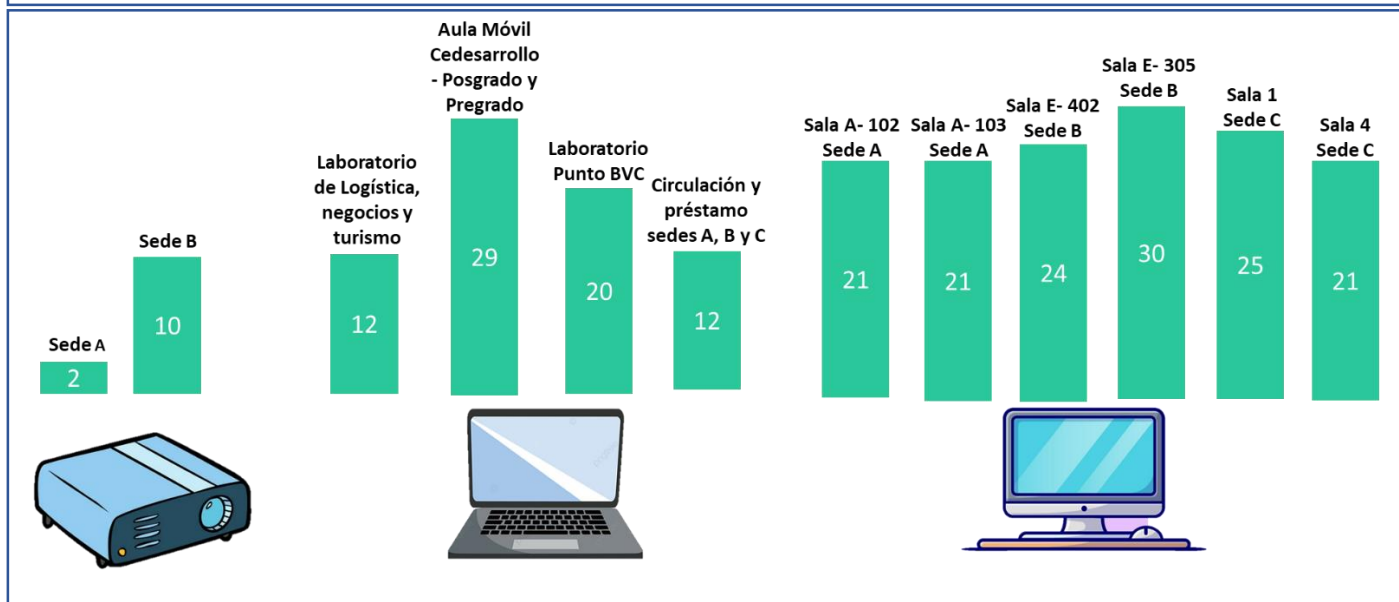
Fuente: Recursos Educativos

1.7.3 Actualización de dotación de recursos tecnológicos

En respuesta a los requerimientos de actualización de dotación de recursos informativos el área de recursos educativos en articulación con el área de TICs se actualizaron las salas de sistemas y aumento en la dotación de recursos informáticos como computadores portátiles y video beam, al servicio de la comunidad académico administrativa de la institución.



Gráfica 28. Dotación de recursos tecnológicos



Fuente: Gestión de TIC'S

Ilustración 21. Dotación de recursos tecnológicos



Fuente: Gestión de TIC'S

1.7.4 Adquisición de licencias de nuevo software académico

Entendiendo que los sistemas de información deben ir acorde con los requerimientos académicos y considerando que las destrezas en el manejo de estas herramientas son



fundamentales para la formación profesional, se realizaron adquisición de diferentes programas de computador, que se listan a continuación.

Gráfica 29. Licencias de Software académicos adquiridos



Fuente: Gestión de TIC'S

1.8 Ecosistema de Internacionalización

Durante el periodo, se promovieron oportunidades de aprendizaje de los idiomas chino, portugués y francés con el apoyo de distintas entidades. Así mismo, se ampliaron las colaboraciones con instituciones de educación superior nacionales y extranjeras en el desarrollo de Clases Espejo, Clases Magistrales y ponencias en eventos institucionales.

Por otra parte, se establecieron incentivos como la posibilidad de homologar el requisito de grado a partir de investigaciones realizadas con la asesoría de profesores de otras instituciones nacionales o internacionales participando en el Verano de Investigación del Programa Delfín.

Se abrió la posibilidad para que estudiantes realicen cursos interculturales como la Cátedra de Competencias Interculturales para la ciudadanía global. Así mismo, se abrieron oportunidades de intercambio con la Iniciativa Latinoamericana INILAT MOV+ y posibilidad de realizar prácticas profesionales con la Alianza Pacífico.



1.8.1. Convenios y relaciones

Durante el primer periodo 2022, los convenios internacionales que mayor actividad tuvieron con la institución fueron: el de la Universidad Tecnológica de Perú y de la Universidad de Celaya en México. Estas universidades apoyaron distintos eventos institucionales con la participación de sus ponentes.

Se obtuvo la firma de nuevo convenio por parte de la Universidad de Santo Tomás en Chile, con la que se trabajó desde 2 frente:

1. Iniciativa Latinoamericana de Movilidad INILAT Mov+: permite el intercambio académico con instituciones de Perú, México, Chile, Brasil y Argentina.

2. Red Ciudadanos para el Mundo: Tiene como objetivo el desarrollo de competencia globales. en esta red participan a la fecha 8 universidades, de distintos países: Ecuador, México, España, Argentina, Colombia, Chile. Está coordinada por la Universidad Santo Tomás de Chile

En el segundo periodo del año se estableció convenio de cooperación internacional con la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires – UNNOBA de Argentina.

A nivel internacional se mantuvieron y fortalecieron las relaciones con la Universidad Tecnológica del Perú, la Universidad de Santo Tomás en Chile y la Universidad de Guanajuato en México. Adicionalmente, se realizaron colaboraciones con nuevas instituciones como la Universidad de Guadalajara, Universidad Nibert Wiener en Perú, Universidad César Vallejo en Perú, Universidad de la República de Uruguay, Universidad Veracruzana en México y Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

A nivel nacional, el programa de Ingeniería de Procesos trabajo con la Universidad Mariana entrelazando agendas de colaboración interdisciplinarias.

Ilustración 22. Convenios activos de internacionalización



Fuente: Oficina de Internacionalización



1.9.2. Movilidad nacional e internacional

Durante el 2022 la movilidad más frecuente fue de tipo virtual en actividades colaborativas en el aula o pasantías de investigación y lograron gestionarse desde la Oficina de Internacionalización recursos cercanos a los 70 millones que permitieron realizar una misión académica internacional a México.

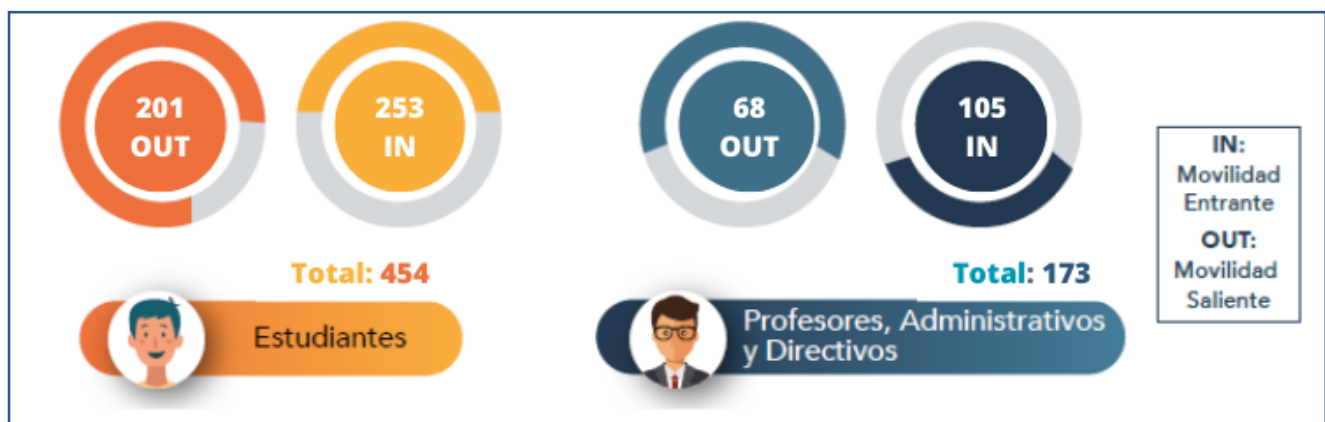
Ilustración 23. Ruta académica en México



Fuente: Oficina de Internacionalización

Se observó un incremento en la actividad de movilidad con respecto al año anterior, esto en parte motivado por un crecimiento en la participación en el programa de investigación Delfín y también el incremento en el número de estudiantes en actividades colaborativas.

Ilustración 24 Movilidad estudiantil y docente



Fuente: Oficina de Internacionalización



Durante el 2022 se realizaron un total de 454 movilizaciones estudiantiles, 329 internacionales y 125 nacionales. Así mismo, se realizaron 173 movilizaciones docentes, 59 nacionales y 114 internacionales.

A nivel nacional, los indicadores se movilizaron principalmente debido a misiones académicas realizadas por instituciones nacionales hacia la institución y de nuestros estudiantes a localidades cercana. Se observó un crecimiento de más del 10% con respecto al año anterior

1.8.3 Proyectos de investigación con instituciones pares internacionales

En aras de contribuir a la Internacionalización y a la Investigación, se presentan los proyectos investigativos realizados con universidades pares de carácter internacional.

1. Proyecto colaborativo Tecnológico De monterrey, México-tecnológico de Comfenalco, Colombia. Equipo docente: Nancy Contreras Moreno. Tecnológico de Monterrey, México. Escuela de Ingeniería y Ciencias. Campus Santa Fe. Curso Biomimética y Sustentabilidad Henry A. Lambis Miranda, Tecnológico de Comfenalco, Colombia. Curso Diseño de Reactores y Biorreactores. **Tema del Trabajo conjunto: Análisis del Ciclo de Vida de los desechos de tapabocas en Colombia y México.**
2. Proyecto colaborativo Tecnológico de monterrey (puebla), México- Tecnológico Comfenalco, Colombia. Equipo docente: Dr. Hector Kinto, Tecnológico de Monterrey, Campus Puebla / Henry Lambis Miranda, **Tema del trabajo: Degradación de colorantes por medio de Fotocatálisis heterogénea con TiO₂**

1.8.4. Eventos de fomento a la cultura internacional

En el 2022 se promovió desde la Oficina de Internacionalización la cultura internacional a través diversos eventos como cátedras abiertas en distintas temáticas con ponentes internacionales.

Ilustración 25 Cátedras abiertas



Fuente: Oficina de Internacionalización



- Catedra Abierta la gestión financiera aplicada en la predicción de crisis en las pymes, se contó con la participación como asistentes de 1 docente de la Universidad de Sinaloa de México, 1 docente de la universidad Robert Wiener de Perú, 1 docente de la universidad de la Serena de Chile.
- Conferencia reputación empresarial y emprendimiento juvenil femenino, Conferencista Luis Francisco Vivanco Aldón - Perú
- Cátedra Abierta: Celebración del día Mundial del Turismo en la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco con la participación del Docente investigador Rafael Fuentes de la Universidad de Málaga España y la Dra. Mariana Pérez Márquez Directora de Desarrollo de Turismo de Naturaleza Argentina
- Semana Internacional Perú: Participación de estudiantes del programa de Tecnología en Gestión de Negocios Internacionales en la conferencia denominada Reputación Empresarial con estudiantes a cargo del Dr. Luis Vivanco de la Universidad Peruana Alemana.
- Cátedra Abierta: Conferencia del Dr. Carlos Otero de Senkiu Coffee quien promueve la cultura de consumo de Café Peruano docente de la Universidad Señor de Sipan, Chiclayo
- Cátedra Abierta en el marco de la conmemoración del día del Administrador denominada "El Emprendedor y sus nuevos desafíos", conferencia del Dr. Eduard Acuña Acuña de Costa Rica
- Encuentro Regional de apropiación del Marco Nacional de Cualificaciones- MNC: Hernando Garzón Sáenz
- Conferencia de la Dra. Ena Cecilia Obando Peralta - Perú: Aplicación de las Tecnologías en la investigación: Una nueva forma de hacer ciencia. El día 3 de noviembre de 2022. y Doctor José María Mendoza – Director del Doctorado en Administración Universidad Simón Bolívar.

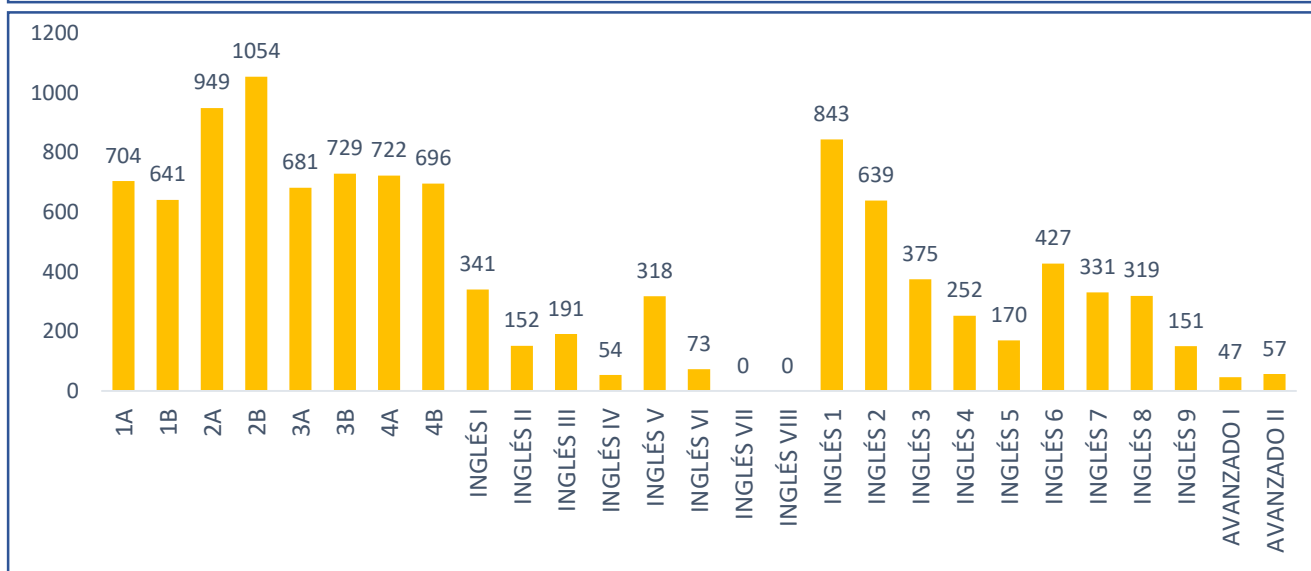
1.8.5 Bilingüismo

Continuando con el trabajo realizado durante el 2021 en la cultura institucional de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, que busca el desarrollo de competencias comunicativas en el idioma inglés para así aportar a la educación integral de sus estudiantes ofreciéndoles herramientas que aumenten su competitividad en el mercado laboral a nivel internacional, en el periodo 2022 el área de bilingüismo cubrió la formación en inglés de 10.916 estudiantes; exactamente 1.263 estudiantes más que en el 2021.

En el análisis de los datos se evidencia también, que la modalidad de inglés como asignatura tuvo mayor cobertura, llegando a 4.636 estudiantes desarrollando su formación en inglés a través de la nueva propuesta de plan de estudio, tal como se muestra en el siguiente gráfico.



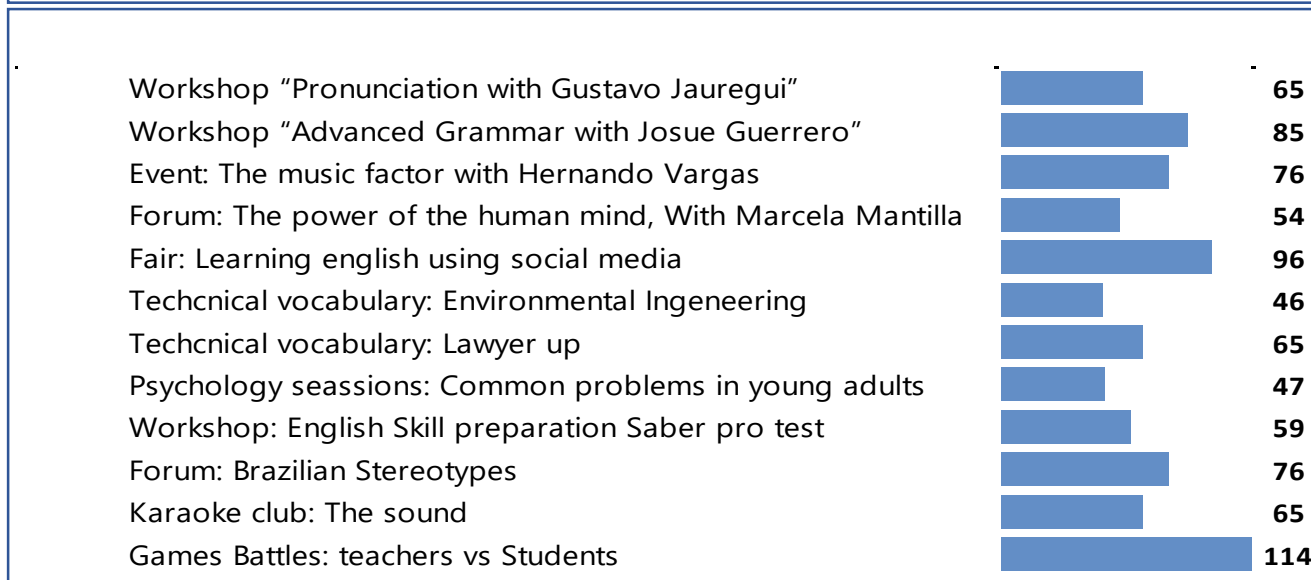
Gráfica 30. Programación de cursos por niveles



Fuente: Centro de Bilingüismo

Con el fin de fomentar el amor por el bilingüismo, la cultura y la internacionalización de la comunidad universitaria, se realizaron diferentes talleres, clubs, webinars y eventos culturales e invitados especiales durante el 2022.

Gráfica 31. Eventos realizados en el 2022



Fuente: Centro de Bilingüismo

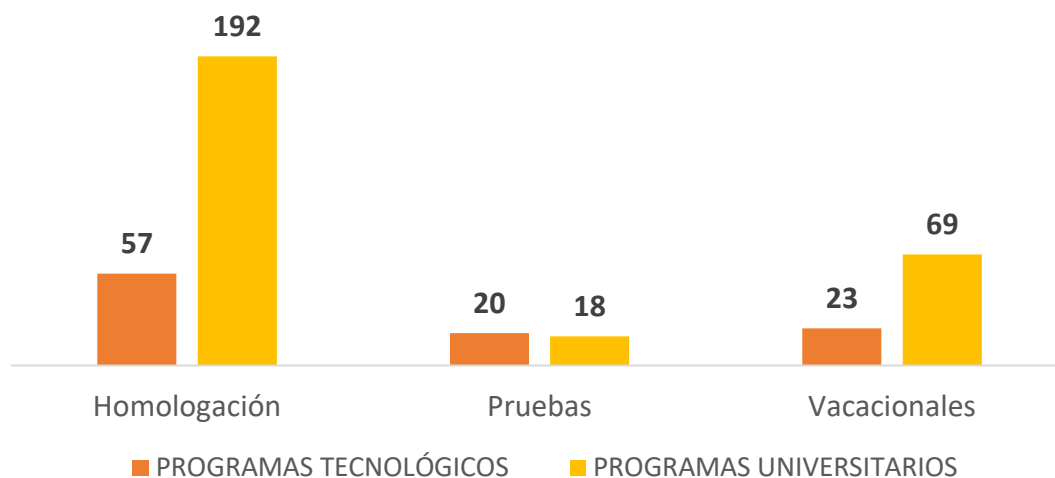


Ilustración 26. Eventos de Bilingüismo



Fuente: Centro de Bilingüismo

Gráfica 32. Servicios ofrecidos en el 2022



Fuente: Centro de Bilingüismo



INVESTIGACIÓN

02



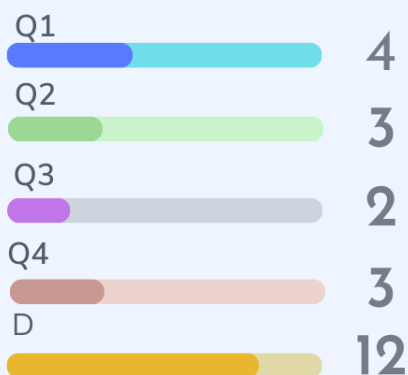
SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN



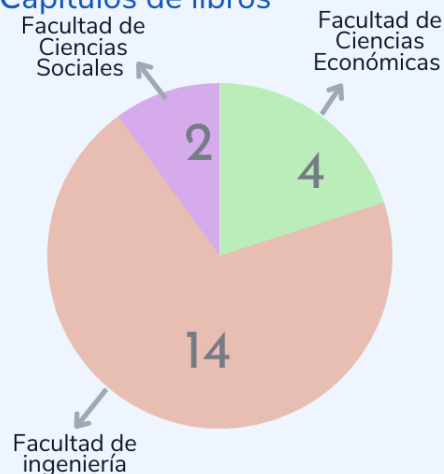
DOCUMENTOS Y ARTÍCULOS

Artículos publicados

Nº de Artículos publicados en revistas indexadas

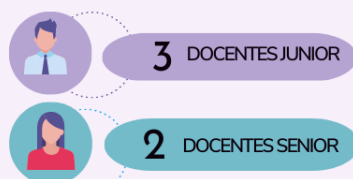


Capítulos de libros

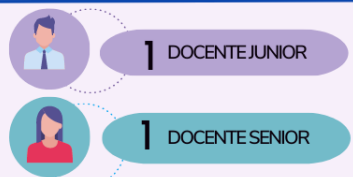


Docentes investigadores por Grupo de investigación 2022

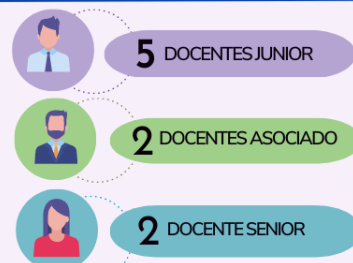
GRIP / Grupo de Investigación en Pedagogía



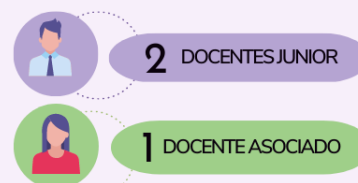
Grupo de investigación en Ingeniería de software y nuevas Tecnologías- GISNET



Gestión y Desarrollo Empresarial



Ciencias sociales y jurídicas



Centro de Investigación de Procesos del Tecnológico Comfenalco - CIPTEC



GIA





2. INVESTIGACIÓN

El año 2022 fue un período de logros significativos en el Departamento de Bolívar en materia de fortalecimiento empresarial y de investigación. Se finalizó la primera etapa del programa de formación denominado "Fortalecimiento del tejido empresarial mediante el aumento de las capacidades de innovación", el cual busca promover el desarrollo de habilidades y capacidades para la innovación empresarial en la región.

La iniciativa tiene como objetivo principal fomentar el desarrollo económico y social del Departamento de Bolívar, a través del fortalecimiento de la capacidad de innovación de las empresas y del sector empresarial en general. La primera etapa del programa se enfocó en la identificación y formación de líderes empresariales, así como en la identificación de oportunidades de innovación y en la implementación de soluciones creativas y efectivas en el entorno empresarial.

Adicionalmente, durante el año 2022 se aprobó la resolución 010, la cual establece incentivos a docentes investigadores en el Departamento de Bolívar. Esta medida busca promover y apoyar la investigación y la innovación en las instituciones educativas del departamento, y se enfoca en reconocer el trabajo de los docentes que se destacan por su labor investigativa y por su contribución al desarrollo de la región.

En este contexto, se realizó en las instalaciones del Tecnológico Comfenalco el Encuentro de Directores de Investigación de las Instituciones de Educación Superior pertenecientes a las cajas de compensación Familiar – Educajas. Este evento tuvo como objetivo fomentar la colaboración y el intercambio de experiencias entre las diferentes instituciones educativas del departamento, con el fin de fortalecer la investigación y la innovación en la región.

Uno de los proyectos de investigación que tuvo mayor relevancia durante el año 2022 fue el denominado "Ciudades sostenibles", el cual ganó la convocatoria de ICETEX para movilidad de investigadores. Este proyecto tiene como objetivo promover el desarrollo de ciudades sostenibles en el Departamento de Bolívar, a través de la implementación de soluciones innovadoras en temas como la energía, la movilidad, el medio ambiente y la calidad de vida de los ciudadanos.

Por último, se destaca la obtención de cinco (5) becas para jóvenes innovadores otorgados por Minciencias. Estas becas tienen como objetivo fomentar el desarrollo de habilidades y capacidades innovadoras en los jóvenes del Departamento de Bolívar, con el fin de contribuir al fortalecimiento empresarial y al desarrollo social y económico de la región.



En conclusión, el año 2022 fue un período de logros significativos en materia de fortalecimiento empresarial e investigación en el Departamento de Bolívar. Los programas y proyectos implementados durante este periodo, así como la obtención de becas y reconocimientos, reflejan el compromiso de la región con el desarrollo económico y social, y el potencial que tiene para convertirse en un referente en materia de innovación y desarrollo sostenible.

2.1. Investigación formativa

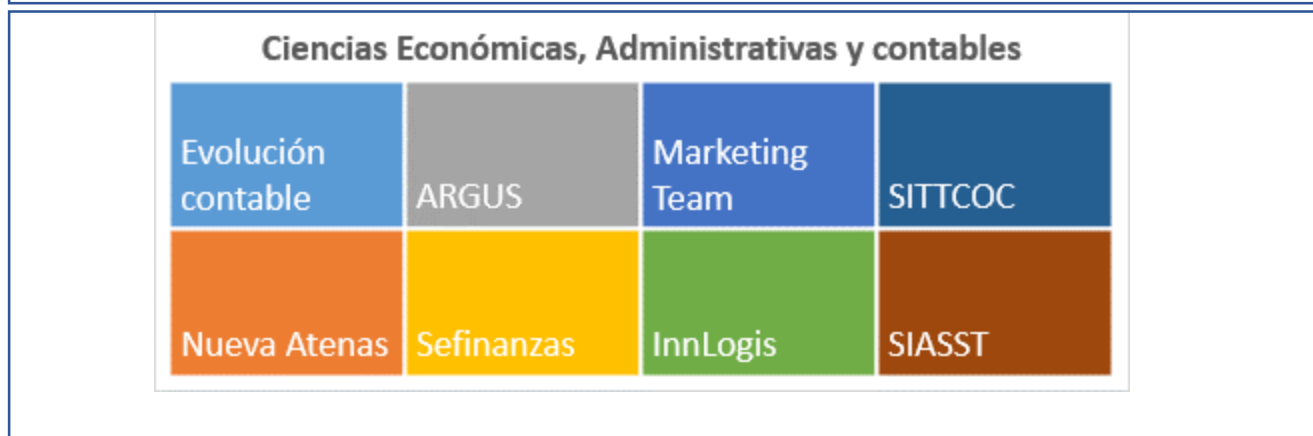
Cumpliendo con la misión institucional que busca integrar en la comunidad educativa un enfoque de investigación formativas que aportar experiencias de aprendizaje a los estudiantes, y perfeccionar los métodos de enseñanza, mejorando la calidad de la educación en el periodo 2022 se contó con 8 semilleros en la facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y contables, 15 semilleros en la facultad de ingeniería y 3 semilleros en la facultad de Ciencias Sociales y humanas.

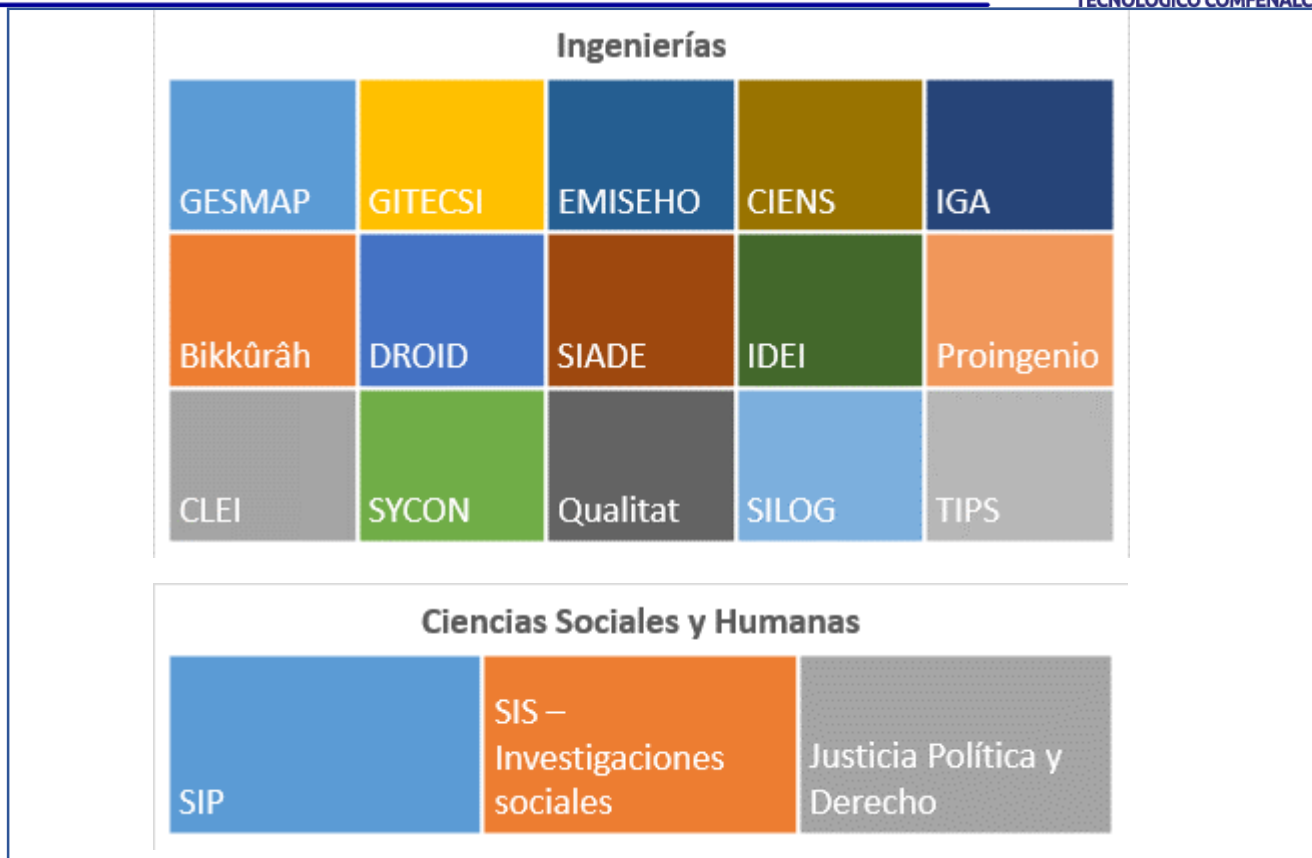
Se logró la conformación de dos nuevos semilleros de investigación:

1. Semillero de Investigaciones CIENS, Programa de Ingeniería Civil
2. Semillero SIASST, Programa de Administración Seguridad y salud en el trabajo

Adicionalmente durante el periodo 2022 se presentaron 131 Estudiantes con productos académicos o científicos y 255 estudiantes con ponencias en eventos de investigación Formativa.

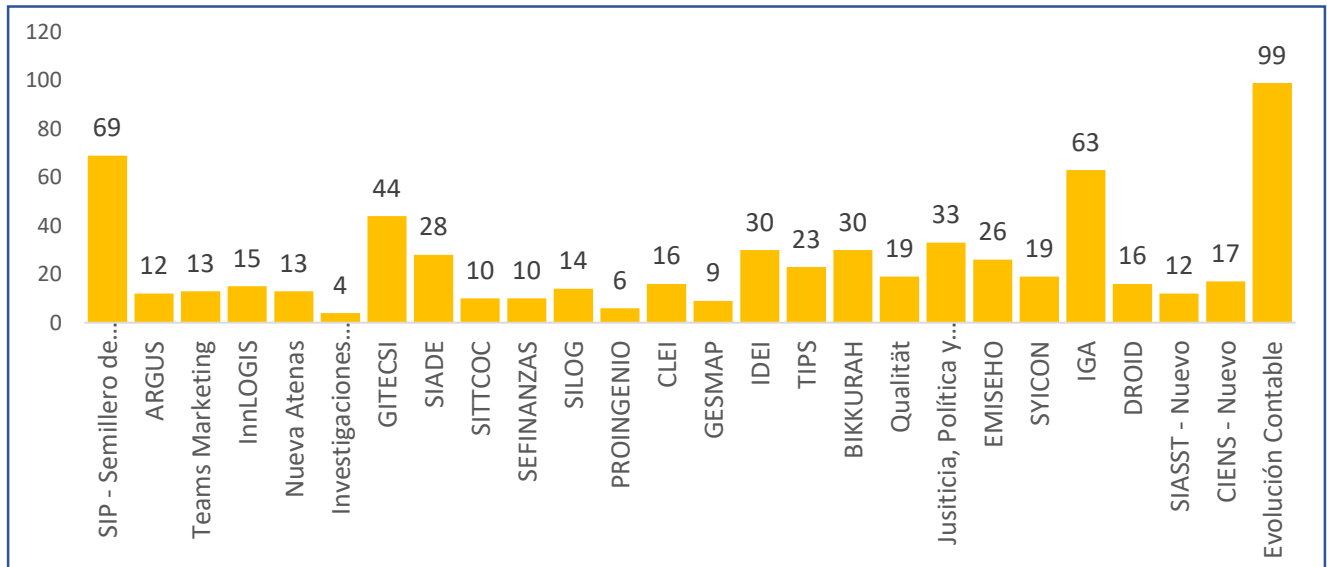
Gráfica 33. Semilleros activos





Fuente: Dirección de Investigación

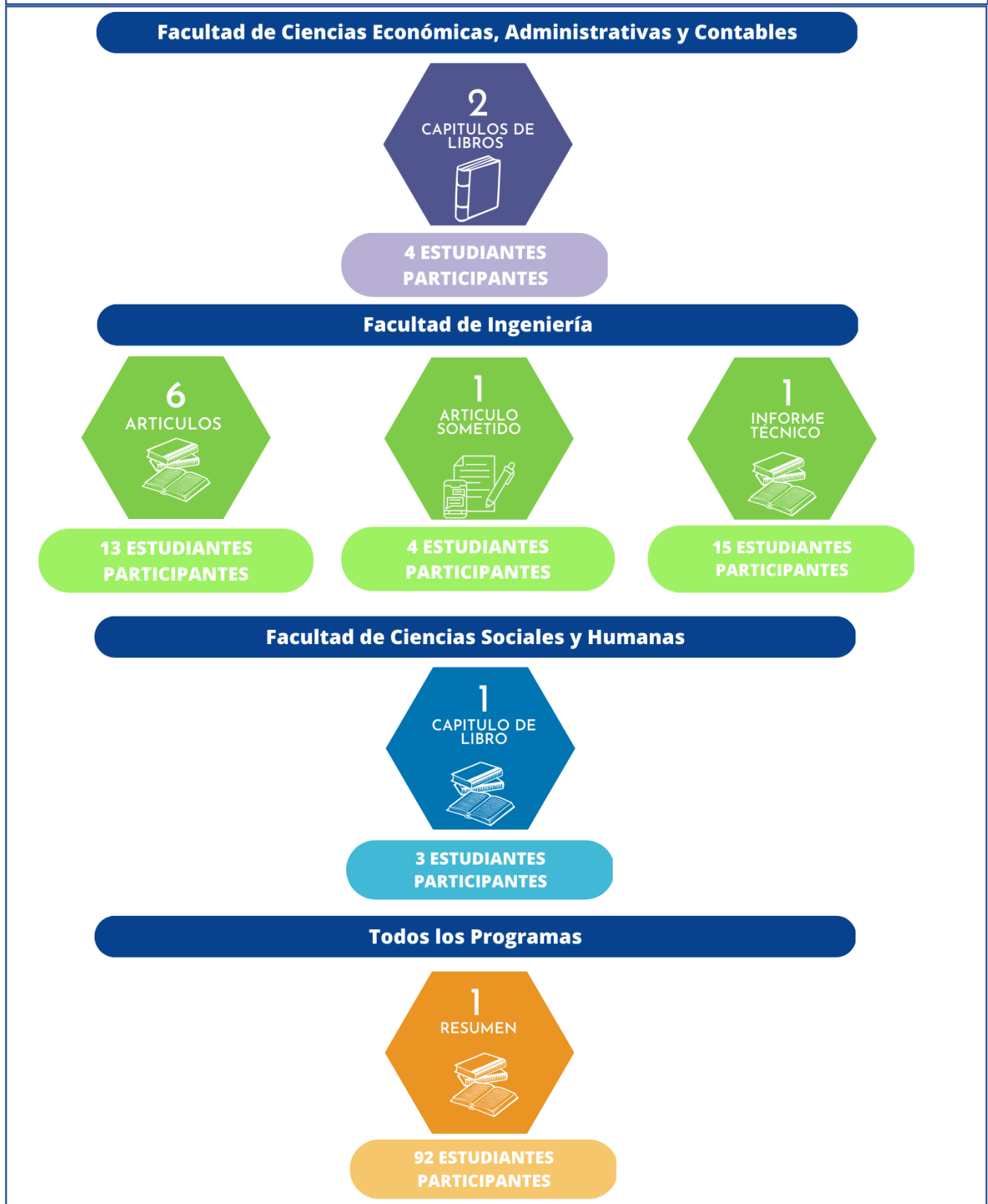
Gráfica 34. Estudiantes en semillero



Fuente: Dirección de Investigación



Gráfica 35. Estudiantes con productos académicos o científicos (No incluye ponencias)



Fuente: Dirección de Investigación



Durante el 2022, desde la facultad de Ciencias Económicas, 4 estudiantes del programa de Administración de empresas desarrollaron 2 capítulos de libros, 1 de estos denominado *"Estudio del comportamiento del consumidor en las tiendas y supermercados de barrio en la Zona rural de la Localidad 1 - Cartagena - Bolívar - Colombia"* en coautoría con el docente Iván Monterrosa y el segundo denominado *"Estado de la competitividad de sostenibilidad ambiental de la ciudad de Cartagena durante los años 2018 – 2019"* en coautoría con las docentes Marcela Ramos y Yuranis Vargas.

Así mismo en la facultad de Ingeniería se desarrollaron 6 artículos, 1 de ingeniería electrónica titulado *"Marco general para la extracción de información y estimación de radiación solar diaria"*, 2 de Ingeniería Industrial titulados *"Reducción de ruido industrial en un proceso productivo metalmecánico: Aplicación de la metodología DMAIC de Lean Seis Sigma"* y *"Aplicación de la metodología de Lean Seis Sigma para la reducción de cancelaciones de cirugías programadas en una IPS"*, 1 de Tecnología en Seguridad y salud ocupacional en articulación con ingeniería Industrial titulado *"Reducción de cancelaciones de cirugías programadas en IPS a través de la metodología DMAIC de Lean Seis Sigma"* 1 de Tecnología En Control de calidad titulado *"Exploración de la medición del coeficiente de rozamiento en láminas decorativas de alta presión"* y 1 de Tecnología en Control de calidad en articulación con ingeniería industrial titulado *"Propuesta para el diseño de estrategias de control de las variables que afectan la calidad del servicio en grandes superficies ubicadas en Cartagena-Colombia"*

Además, se produjo un artículo sometido titulado *"Development of a cookie enriched with coconut fiber"* desde el programa de Tecnología en control de Calidad y un informe técnico desde el programa de Tecnología en Producción ambiental denominado *"Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva"*.

Por su parte en la facultad de Ciencias sociales se desarrolló 1 capítulo de libro desde el programa de psicología denominado *"Salud mental en un grupo de estudiantes universitarios de la ciudad de Cartagena, durante la pandemia del covid-19"*.



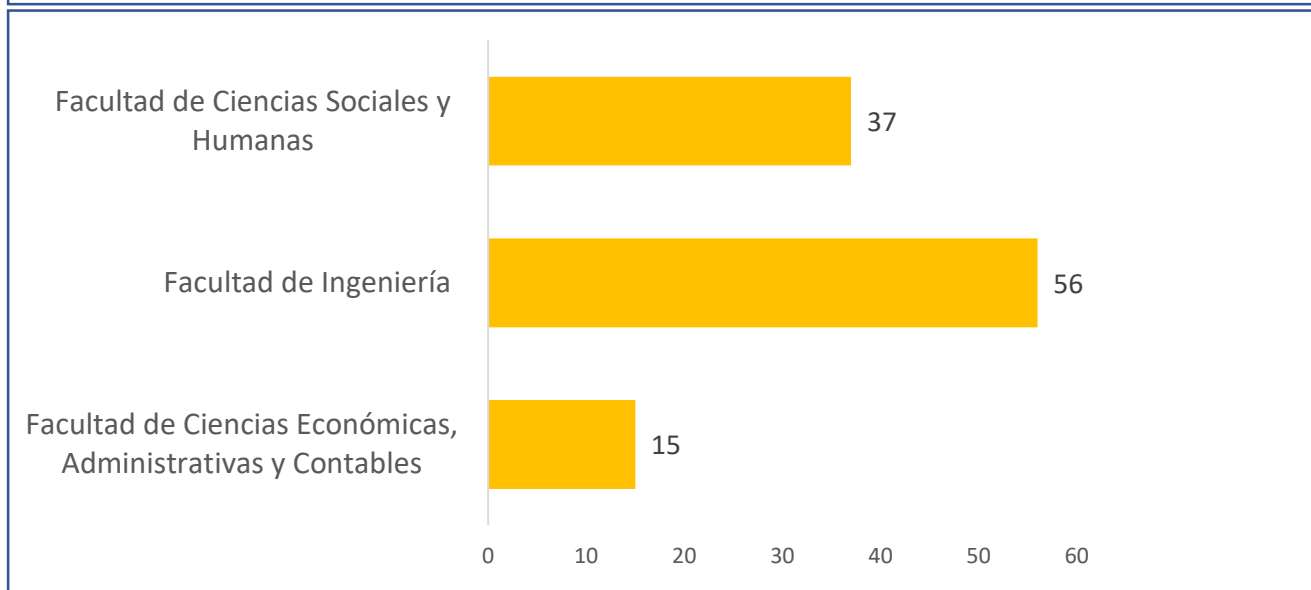
Gráfica 36. Estudiantes con ponencias en eventos de Investigación formativa

<p>66 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>ESITC 2022</p>	<p>3 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Congreso Internacional de Semilleros de Investigación Educación - Tecnología</p>	<p>1 ESTUDIANTE PARTICIPANTE</p> <p>III Congreso Internacional de Investigación Interdisciplinar #LoHacemosxTIC,</p>
<p>7 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Encuentro Internacional de Investigadores en Administración Organizado por la Universidad del Externado - Bogotá</p>	<p>7 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Organización del Encuentro Internacional Investigadores EII2022 II Congreso de Investigación e Innovación EDUCAJAS</p>	<p>9 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>XVI Encuentro de la red de centros y grupos de investigación jurídica y Sociojurídica Nodo Caribe 2022</p>
<p>2 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>XIII Intercambio y concurso nacional de semilleros de Investigación “ Una mirada hacia el paradigma del Cambio social: Innovación y retos jurídicos en momentos de crisis”</p>	<p>17 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>VIII Encuentro Internacional de Pasantías de Investigación Delfin 2022</p>	<p>16 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Encuentro Institucional de Investigación formativa - Programa Delfin</p>
<p>5 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación Universidad de Medellín</p>	<p>4 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>9no Encuentro de la Red IDDEAL <<Red para la investigación, Desarrollo y Divulgación de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje a través de la lúdica.</p>	<p>3 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Primer Encuentro Hispanoamericano de Líderes Estudiantiles</p>
<p>13 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>XXVII Encuentro de Semilleros de Investigación REDCOLSI – nodo Bolívar</p>	<p>3 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>VI Encuentro de Semilleros : “La investigación como función sustantiva de la sostenibilidad”</p>	<p>99 ESTUDIANTES PARTICIPANTES</p> <p>Saberes 2022</p>

Fuente: Dirección de Investigación



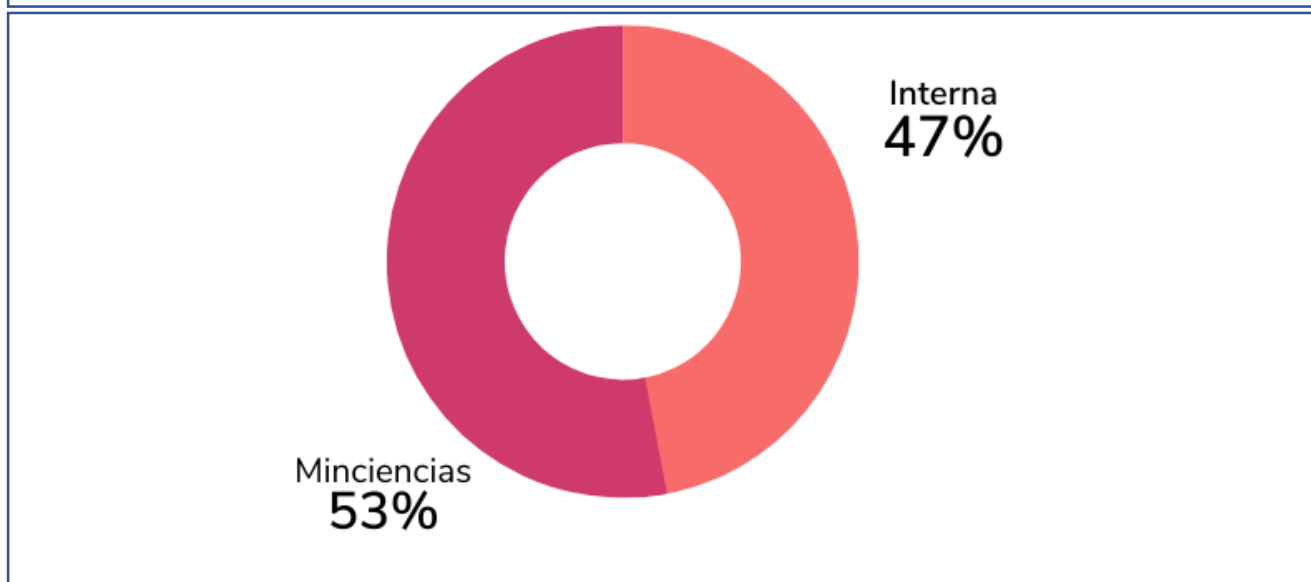
Gráfica 37. Participación de semilleristas en proyectos de investigación



Fuente: Dirección de Investigación

Durante el 2022 participaron 108 estudiantes semilleristas en proyectos de investigación, 37 de la facultad de Ciencias Sociales y Humanas, 56 de la facultad de Ingeniería y 15 de la facultad de Ciencias Económicas.

Gráfica 38. Jóvenes Investigadores



Fuente: Dirección de Investigación

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco financio 8 proyectos de jóvenes investigadores de distintos programas como Ingeniería industrial, Derecho, Ingeniería



Electrónica, Administración de Empresas, Tecnología Producción Industrial y Tecnología Operación de Plantas y Procesos Industriales.

De la misma forma Minciencias financio 9 proyectos desarrollados desde los programas de Ingeniería Sistemas, Tecnología en Gestión Ambiental Industrial, Ingeniería Ambiental, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial.

2.1.1. Estudiantes de semilleros que realizaron pasantías virtuales e internacionales de investigación.

Durante el periodo 2022, 35 estudiantes de los distintos programas académicos de nuestra institución realizaron pasantías internacionales de investigación.

Gráfica 39. Estudiantes con pasantías y otras actividades de investigación



Fuente: Dirección de Investigación

La mayor cantidad de estudiantes con pasantías fue del programa de Derecho, quienes movilizaron 10 estudiantes en distintas instituciones internacionales como la Comisión Estatal de Derechos Humanos del Estado Jalisco, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Corporación Universitaria del Caribe, la Universidad Autónoma de Guerrero y la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca Universidad Veracruzana.



2.2. Investigación de rigor

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco continúa apostándole al fortalecimiento de la investigación de rigor, el desarrollo tecnológico y la innovación, a través de sus cinco grupos de investigación.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS, GISNET.

Grupo categorizado en A1, centra sus esfuerzos en liderar proyectos de impacto, apoyados en los programas de ingeniería de sistemas e ingeniería electrónica, y enfocados en tres líneas: Ingeniería de software, telemática y seguridad informática y tecnologías de la información para favorecer procesos de aprendizaje.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE PROCESOS DEL TECNOLÓGICO COMFENALCO, CIPTEC.

Grupo categorizado en A1, centra sus esfuerzos en liderar proyectos de impacto que generen soluciones innovadoras a problemas del entorno. En este grupo confluyen los programas de Ingeniería industrial e Ingeniería de procesos, así como los programas tecnológicos de control de calidad, producción industrial y seguridad e higiene ocupacional y operación de plantas industriales.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL, GIA.

Grupo, categorizado en B, lidera proyectos que aportan a la resolución de problemas puntuales de interés ambiental de la costa caribe colombiana y en especial de Cartagena de Indias, enmarcados en las disciplinas de los programas de Ingeniería ambiental y Tecnología en gestión ambiental industrial.

GRUPO DE INVESTIGACIONES SOCIALES Y JURÍDICAS.







Grupo, categorizado en A, atiende al accionar disciplinar de cada uno de los programas que componen la facultad de ciencias sociales y humanas, con el propósito de impactar positivamente el contexto económico, político, social, educativo, cultural de la región y el país.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PEDAGOGÍA, GRIP.

Grupo, categorizado en C, promueve proyectos alrededor de la práctica pedagógica e investigativa, que fortalecen los diferentes enfoques curriculares a través de estrategias que dinamizan la lectura y escritura y los procesos de aprendizaje y evaluación por competencias, en el marco de la psicología educativa.



Ilustración 27. Categorización docente de grupos de investigación

	A	2 Investigador Asociado 1 Investigador Senior 5 Investigador Junior
	A	1 Investigador Asociado 3 Investigador Junior
	A1	5 Investigador Asociado 2 Investigador Senior 5 Investigador Junior
	A1	1 Investigador Asociado 1 Investigador Senior 1 Investigador Junior
	B	2 Investigador Asociado
	C	2 Investigador Asociado 3 Investigador Junior

Fuente: Dirección de Investigación

Durante el 2022 se realizó la Convocatoria 894 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Minciencias; esta convocatoria se realiza cada dos años con la finalidad de contar con información actualizada de los grupos de investigación del país, sus actividades y los resultados obtenidos para generar conocimiento sobre las capacidades, fortalezas, debilidades y potencialidades de quienes integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De esta reclasificación se destaca el ascenso al máximo nivel A1 en la medición de Minciencias de los grupos Centro de Investigación en Procesos del Tecnológico Comfenalco – CIPTEC y el grupo de Ingeniería de software y nuevas Tecnologías GISNET. Así mismo, se destaca el ascenso a la Categoría A del grupo Gestión y Desarrollo Empresarial.

Durante el periodo 2022 se presentaron 15 proyectos a Minciencias, logrando la financiación de 10 proyectos. Adicionalmente, fueron presentados en diferentes convocatorias 8 proyectos y 23 proyectos están en ejecución con otras universidades o empresas.



Por otra parte, productos de nuestros procesos de investigación del programa de Ingeniería Electrónica, en articulación con la Fundación REI se desarrolló un prototipo de prótesis robótica controlada por señales mioeléctricas para discapacidad motriz de miembro superior en la población infantil de la región caribe colombiana.

En el año 2022, la institución inició un proyecto de gran importancia para fortalecer el tejido empresarial de la región, en colaboración con la Gobernación de Bolívar. Este proyecto busca generar oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las empresas locales, y fomentar la creación de nuevas iniciativas empresariales que contribuyan al progreso de la región.

Además, como parte de este proyecto, se ha diseñado un Árbol Solar que permitirá la carga de dispositivos móviles utilizando energía solar. Para ello, se han utilizado modelos ocultos de Markov para disminuir los niveles de irradiación solar y así maximizar la eficiencia de la carga. Este innovador proyecto se está llevando a cabo en colaboración con la Universidad Tecnológica de Pereira, lo que demuestra el compromiso de la institución con la investigación y el desarrollo tecnológico.

En definitiva, el proyecto de Fortalecimiento del tejido empresarial y la implementación del Árbol Solar son muestras del liderazgo y la visión innovadora de la institución, que busca generar un impacto positivo en la sociedad y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Ilustración 28. Producción Científica 2022



Fuente: Dirección de Investigación



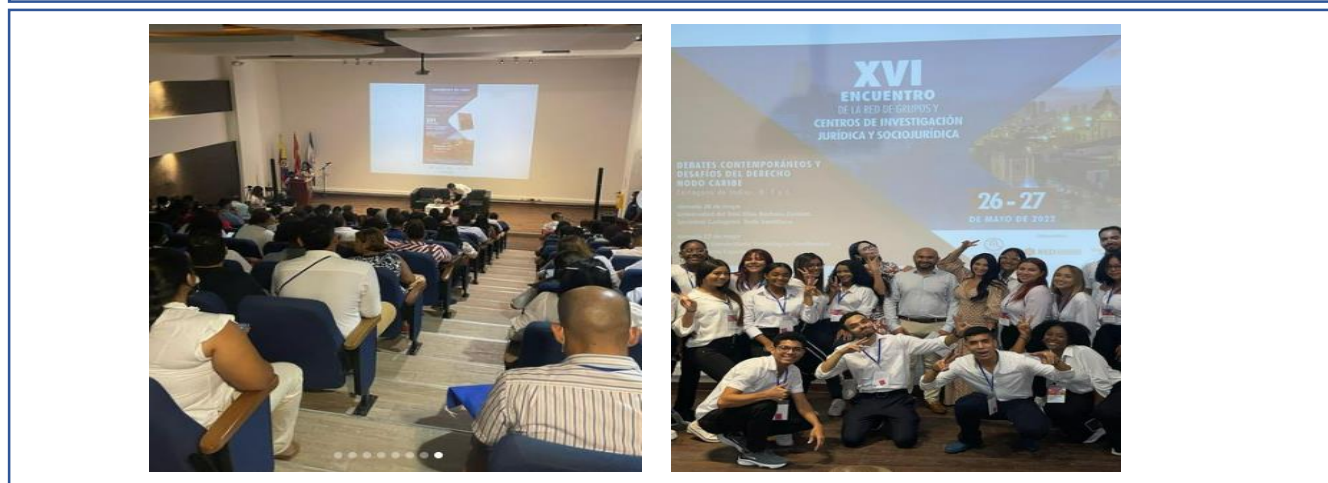
Ilustración 29. Participación en Proyectos 2022



Fuente: Dirección de Investigación

Durante esta vigencia, se planificaron un total de 30 eventos de investigación en colaboración con diversas instituciones aliadas. Estos eventos cuentan con una gran participación de estudiantes, docentes y otras partes interesadas.

Ilustración 30. Eventos de Investigación 2022 XVI Encuentro de la Red de Grupos y Centros de Investigación Jurídica y Sociojurídica



Fuente: Dirección de Investigación

2.4.1. Redes

Con la finalidad de propiciar el trabajo colaborativo, el desarrollo de actividades de investigación en cooperación con otras instituciones y la generación de productos en



coautoría, la institución fomenta la vinculación de sus estudiantes y docentes a redes de ciencia y Tecnología.

Gráfica 40. Participación en redes y productos asociado



Fuente: Dirección de Investigación



2.2.1 Reconocimientos

Para este período, se lograron obtener reconocimientos a nivel institucional por los resultados de investigación e innovación alcanzados, en los que se destaca el reconocimiento Institucional otorgado a los inventores de la primera patente del Tecnológico Comfenalco a la docente Judith Lombana del Río y Luis David Mendoza Osorio en el marco de la inducción docente.

Así mismo el reconocimiento otorgado por la universidad de Antioquia a la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco por participar en el Programa Fortalecimiento del tejido empresarial mediante el aumento de las capacidades de innovación en el Departamento de Bolívar.

Ilustración 31. Reconocimiento Programa Fortalecimiento del tejido empresarial



Fuente: Dirección de Investigación

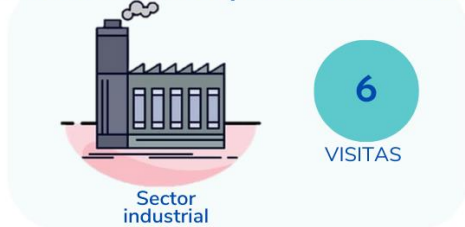


**TRANSFERENCIA DE
CONOCIMIENTO Y
RELACIONAMIENTO CON
EL ENTORNO**

03



Resultados visitas y salidas de campo 2022



Escenarios de prácticas optativas 2022



Escenarios de prácticas obligatorias 2022





3.1. Relacionamento Empresarial

Con el objetivo de consolidar estrategias de relacionamiento empresarial y social que permita la gestión de escenarios de aprendizaje para los estudiantes, el posicionamiento de la institución, la transferencia de conocimiento y el impacto de los programas académicos en el medio, la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco ha definido acciones para implementar el procesos de relacionamiento empresarial y social desde la dirección de proyección social consolidando nuevos relacionamientos de la institución con importantes empresas y organizaciones del sector productivo y social.

Así mismo, se ha logrado establecer diferentes vínculos en donde se ha priorizado la asistencia a clúster, agremiaciones, entre otros, que nos permitan desarrollar alianzas y activos con lo que se está desarrollando en la ciudad y la región.

Dentro de los logros del relacionamiento con las empresas está:

- ✓ Plan de relaciones públicas con empresas de los sectores productivos.
- ✓ Asistencia al comité Universidad Empresa Estado
- ✓ Asistencia al comité de la ANDI
- ✓ Reunión con el Clúster Petroquímico
- ✓ Reuniones con diferentes empresas de sectores productivos
- ✓ Asistencia a capacitaciones desarrolladas por empresas o agremiaciones.

De acuerdo al plan de lobby empresarial y el plan de relaciones públicas, durante el 2022 se logró la interacción con 47 empresas con el fin de gestionar proyectos y actividades para los programas académicos.

A través del Centro de Servicios Empresariales, se diseñaron y aplicaron 22 formaciones a la medida para diferentes empresas de la ciudad; la multinacional noruega LHOIST Colombia, FENALCO Bolívar, Hospital Casa del Niño, Seatech, Taghleef, entre otras, impactando a más de 500 colaboradores de distintas áreas estratégicas.



Ilustración 32. Empresas visitadas periodo 2022.

			
GRUPO ECOPETROL	ESENTTIA	PETROMIL	CEMENTOS ARGOS
			
CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA	DAVIVIENDA	LHOIST COLOMBIA	NH HOTEL GROUP
			
LITEYCA	AGENCIA DE ADUANAS GAMMA	RYD CONSTRUCCIONES	FUNDACION PIES DESCALZOS
			
ZABUD TECHNOLOGY	GESTIÓN CARGO-NUTRESA	AFINIA	AGENCOMEX
			
TGS	HOTEL HILTON	HOTEL ESTELAR	GRUPO BOLÍVAR
			
TRANSAMBIENTAL	AJOVER S.A.	ZONA LOGÍSTICA	HUBEMAR

Fuente: Dirección de Proyección Social

Adicionalmente, se desarrolló una ruta de atención a empresas cuyo objetivo es invitar a organizaciones de los diferentes sectores productivos y los empresarios para conocer el quehacer del Tecnológico Comfenalco, sus directivos, ambientes de aprendizaje y trayectoria académica, esto con el fin de crear alianzas futuras y planes de trabajo en conjunto, durante el periodo 2022 atendimos con esta ruta a importantes empresas de la ciudad como lo son: Ecopetrol, Ambiente soluciones, Aguas de Cartagena, Esenttia,



Cempre, Sena, Comfenalco Cartagena, Zabud Technologies y Cámara de Comercio Cartagena.

Ilustración 33. Ruta de atención a empresas



Fuente: Dirección de Proyección Social

Ilustración 34. Empresas atendidas en ruta de atención a empresas



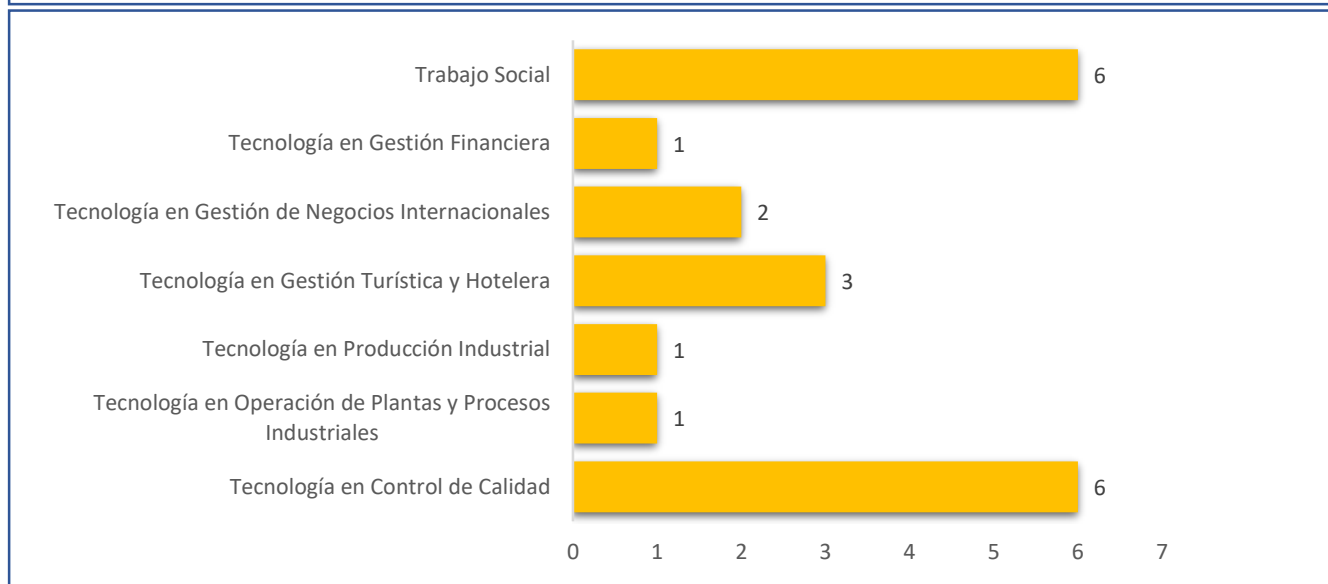


Fuente: Dirección de Proyección Social

En el año 2022, se impulsó en cada uno de los programas la implementación de las visitas empresariales y salidas de campo en algunas asignaturas priorizadas con el fin de que los estudiantes tengan relacionamiento con las empresas, organizaciones, comunidades y ambientes y poner en contexto lo desarrollado en la asignatura y de esa manera fortalecer sus aprendizajes y alcanzar los resultados propuestos en el perfil del programa.



Gráfica 41. Visitas y salidas de campo 2022.



Fuente: Dirección de Proyección Social

3.2. Expoferia y Feria de innovación y emprendimiento

En el año 2022 se retomó la estrategia de proyecto de aula en contextos reales garantizando para nuestros estudiantes el desarrollo de competencias investigativas que permitan promover la generación de nuevas ideas para solucionar y atender las necesidades y problemáticas del entorno. Como resultado, los estudiantes presentaron a la ciudadanía en la Feria de Innovación y Emprendimiento y en la Expoferia, prototipos, aplicaciones móviles, proyectos sociales y proyectos empresariales orientados a solucionar problemáticas de diversos sectores económicos.

Para socializar los mejores proyectos de aula se realizó en el mes de octubre el evento institucional Saberes, en el cual se presentaron 23 ponencias, exaltando la labor de los estudiantes que se destacaron por proponer en sus proyectos de aula alternativas innovadoras a los retos locales y regionales.



Ilustración 35. Invitación Expoferia



Fuente: Dirección de Proyección Social

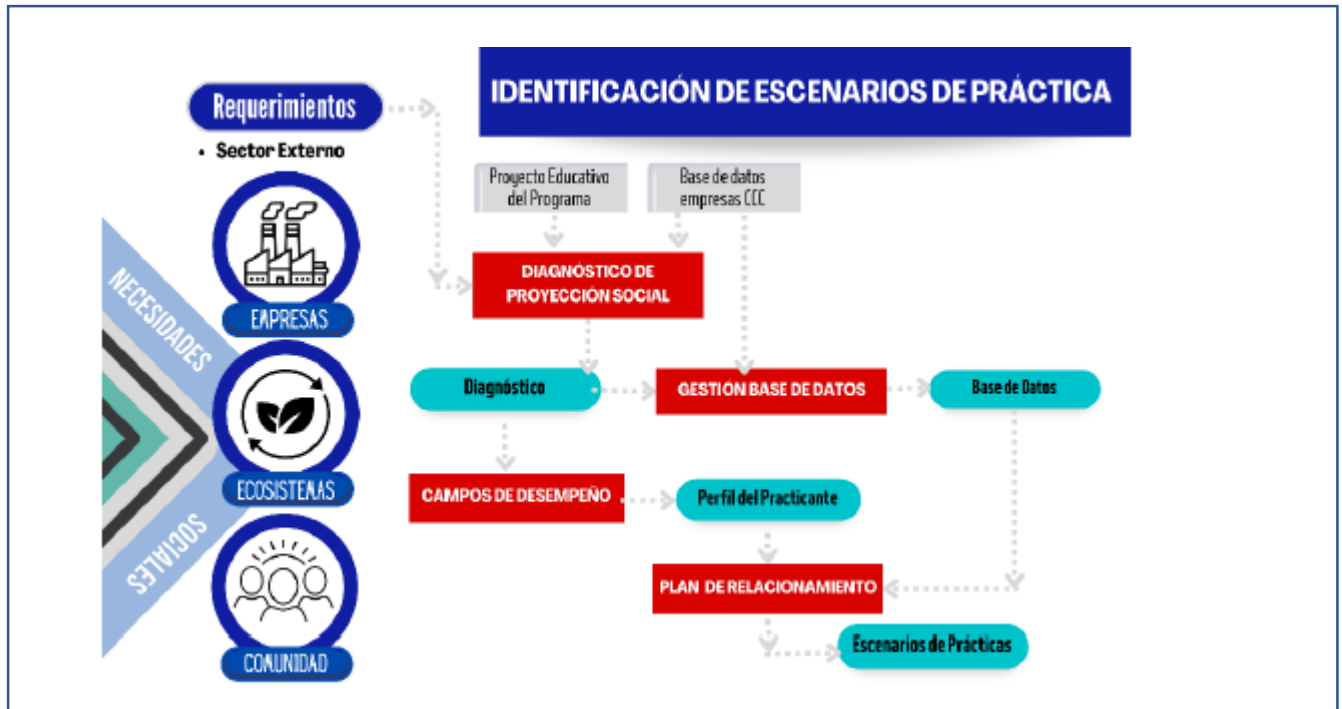
3.3. Gestión de Prácticas

Con el objetivo de preparar a los estudiantes para su futura vida profesional, mejorar su empleabilidad y fomentar sus habilidades en investigación e innovación, nuestra institución brinda apoyo en la gestión de prácticas académicas. Estas prácticas les permiten a los estudiantes reforzar los resultados de aprendizaje obtenidos durante su formación académica y adquirir competencias relevantes en diferentes organizaciones y empresas de los sectores productivos y sociales.

En el periodo 2022, la Dirección de Proyección Social trabajó en un plan de visitas a empresas con el propósito de mejorar el relacionamiento de la institución con el sector empresarial y aumentar las oportunidades de prácticas en cada uno de los programas académicos.



Ilustración 36. Proceso identificación escenarios de práctica.



Fuente: Dirección de Proyección Social

En el año 2022, se ubicaron 722 estudiantes en 177 escenarios de prácticas, incorporando 49 nuevas plazas.

Gráfica 42. Escenarios de prácticas optativas 2022.

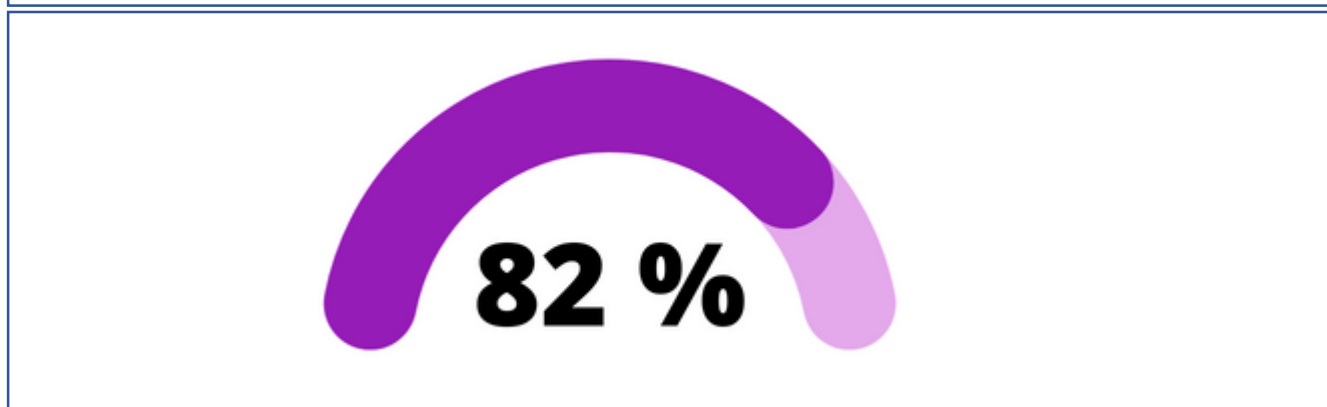


Fuente: Dirección de Proyección Social



La efectividad en la ubicación de practicantes durante el 2022 fue del 82%. El sector que más estudiantes en práctica vinculó fue el sector de Comercio y Servicios, seguido de los sectores gubernamental y logístico.

Gráfica 43. Tasa de colocación de practicantes optativas.



Fuente: Dirección de Proyección Social

Durante el 2022 fueron gestionados ciento treinta y dos (132) convenios de interinstitucionales de prácticas, de los cuales hasta la fecha han sido firmados setenta y nueve (79). La Siguiete tabla proporciona el detalle del número de convenios gestionados por programa académico.

Tabla 3. Convenios gestionados por programa académico

PROGRAMAS ACADÉMICOS	N° de Convenios de Prácticas			
	2021		2022-1	
	Firmados	Pendientes por recibir	Firmados	Pendientes por recibir
Contaduría Pública, Tecnología Contabilidad Sistematizada	13	7	5	7
Gestión Logística y Gestión de Negocios Internacionales y Gestión Turística	7	7	4	8
Administración de Empresas, Gestión de Mercadeo y Gestión Financiera	8	10	5	10
Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional	16	15	3	7
Tecnología en Control de Calidad	10	13	1	
Ingeniería Ambiental, Tecnología Ambiental			1	
Ingeniería de Sistemas, Tecnología en Sistemas	4	4	3	3
Tecnología en Operación y control de procesos industrial, Instrumentación industrial e Ingeniería de procesos.	1	1	1	1
Tecnología e ingeniería Electrónica	2			
Ingeniería Industrial	24	34	8	9
Tecnología en Producción Industrial	6	0	3	
Psicología			2	2
Trabajo Social			1	2
Derecho	2			
Oficina	16	8	26	20
SUBTOTAL	109	99	63	69
TOTAL		208		132

Fuente: Dirección de Proyección Social



En la siguiente gráfica, se muestran los estudiantes colocados en las plazas de **prácticas optativas** en los diferentes sectores productivos y sociales con los cuales tenemos convenios o alianzas para prácticas.

Gráfica 44. Consolidado de estudiantes en prácticas optativas 2022.

	2021	2022	PRÁCTICAS OPTATIVAS 48%
Facultad de Ingeniería	309	413	
Facultad de Ciencias Administrativas	99	207	
Facultad de Ciencias Sociales	80	102	
TOTALES	488	722	

Fuente: Dirección de Proyección Social

En la Facultad de Ingenierías coloco en total 413 estudiantes en práctica en diferentes modalidades, es decir, un 34% más que el año anterior.

Por su parte, la Facultad de Ciencias Económicas, administrativas y contables coloco 207 estudiantes en práctica en diferentes modalidades, es decir, un 109% más que el año anterior que colocaron 99 estudiantes.

En el año 2022, se aumentó la colocación de estudiantes en Prácticas Optativas en un 48% más que el 2021. Esto ha permitido posicionar aún más al Tecnológico Comfenalco como referente en Educación Superior en la ciudad de Cartagena y permite la contextualización de saberes en nuestros estudiantes en los sectores productivos y sociales de la región.

En cuanto a las prácticas obligatorias, el programa de Trabajo Social inició en el segundo periodo la ubicación de estudiantes en prácticas para esto, consolido 22 escenarios de prácticas nuevos para la institución.



Gráfica 45. Escenarios de prácticas obligatorias 2022.



Fuente: Dirección de Proyección Social

Gráfica 46. Consolidado de estudiantes en prácticas obligatorias 2022.

	2021	2022	PRÁCTICAS OBLIGATORIAS 24%
Psicología	309	444	
Derecho	321	317	
Trabajo Social	0	21	
TOTALES	630	782	

Fuente: Dirección de Proyección Social

En la Facultad de Ciencias Sociales y humanas, el programa de psicología colocó en total 444 estudiantes en práctica en diferentes modalidades, derecho 317 y trabajo social 21, para un total de 782 estudiantes colocados en prácticas obligatorias un 24% más que en el año 2021.



3.4. Gestión de Egresados

En el año 2022 se consolidó la ruta de seguimiento a los egresados del Tecnológico Comfenalco con la recopilación de información cualitativa y cuantitativa de los egresados a través de su participación durante el proceso.



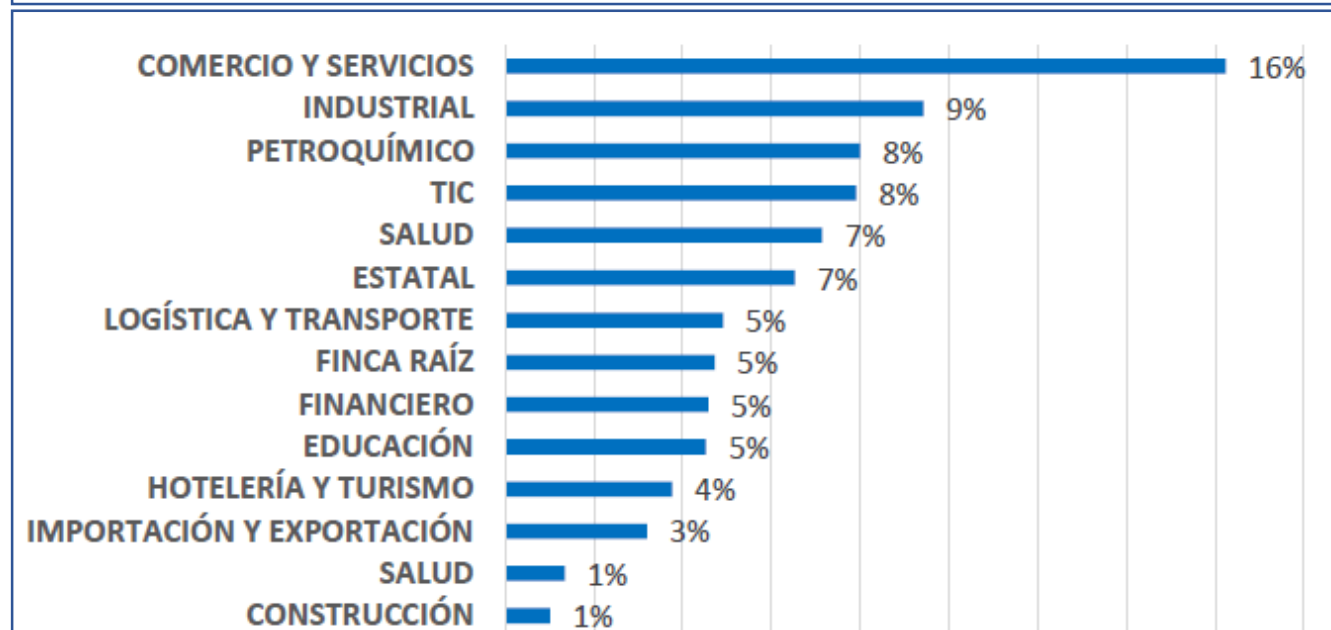
La Dirección de Proyección social en articulación con la oficina de admisiones, registro y control implementó un mecanismo de recolección de información, teniendo en cuenta el momento Cero del Observatorio Laboral de la Educación Superior -OLE- del Ministerio de Educación Nacional. La implementación de este mecanismo permitió ampliar los resultados de la evaluación de la pertinencia social de los programas académicos con el análisis de los datos al momento de la graduación de nuestros estudiantes, debido a que, permite medir diversos aspectos como el nivel de satisfacción con la institución, el servicio al cliente prestado por las diversas áreas, el estado laboral y de ocupación de los recién graduados, entre otros.

Durante el año 2022 fue posible caracterizar los egresados en materia laboral, logrando una efectividad del proceso del 83% en cuanto a información de ubicación laboral, distribuidas en diversos sectores económicos, siendo el más representativo comercio y



servicio con una tasa de 16%, seguido del sector industrial con 9% y el petroquímico con 8%.

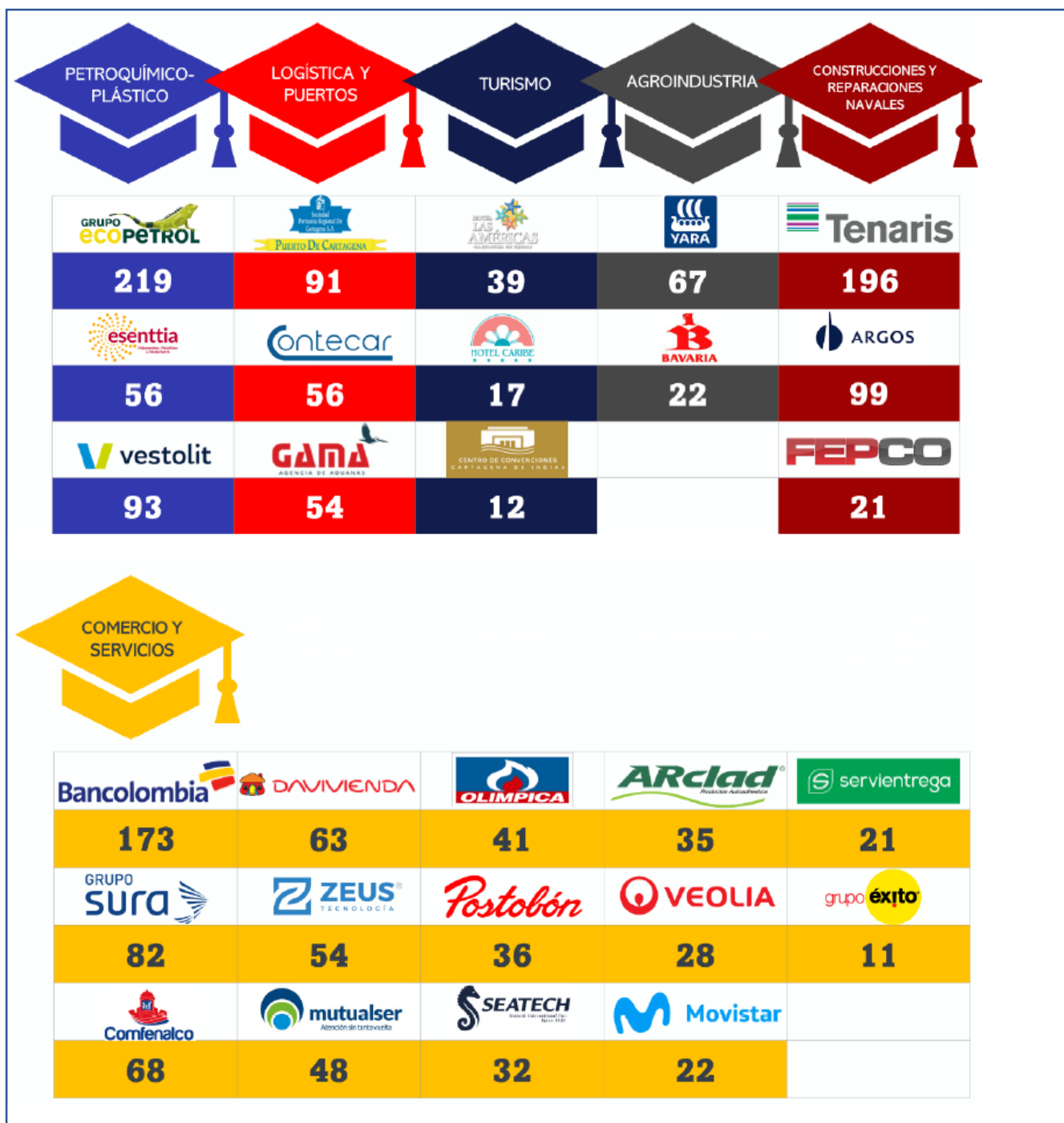
Gráfica 47 Tasa de egresados vinculados por sector económico



Fuente: Dirección de Proyección Social

La actualización de datos también permitió identificar las empresas donde se desempeñan laboralmente los egresados del Tecnológico Comfenalco, se pudo evidenciar algunos graduados laborando en las empresas más representativas en la ciudad de Cartagena distribuidas por los sectores productivos para la competitividad de Bolívar, ratificando nuestro posicionamiento en la ciudad.

Ilustración 38. Muestra de la identificación de Egresados vinculados por empresas, a través de la estrategia de seguimiento de actualización de datos.



Fuente: Dirección de Proyección Social

Además, se pudo identificar a más de ciento treinta (130) empresas constituidas por egresados de los diferentes programas académicos. Adicionalmente, durante el período 2022, se llevaron a cabo 17 actividades que incluyeron eventos y encuentros



con egresados. Estas actividades brindaron una oportunidad para establecer un vínculo más cercano con los egresados y recordarles que el Tecnológico Comfenalco es y siempre será su alma mater.



FORTALECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

04



Caracterización de población administrativa y docente por género

MUJERES
42%
227



HOMBRES
58%
308

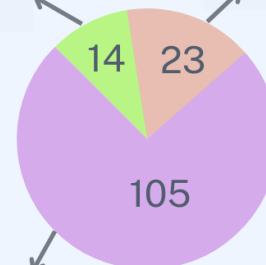


Total: 535

Población administrativa por tipo de contrato

APRENDIZ
SENA

TERMINO
FIJO



TERMINO
INDEFINIDO

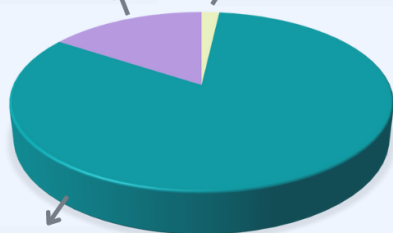
Recuperación de cartera por incapacidades

TRAMITE
16%

\$16.996.176

NEGADAS
2%

\$ 1.936.550



PAGADAS
82%

\$89.181.787

Total: \$ 109.162.750

XV Feria estudiantil



9000

Participantes

Estudiantes matriculados en el año

2021

13.796
ESTUDIANTES

2022

15.484
ESTUDIANTES



Cumplimiento promedio de planes de acciones



84%

Equipos de cómputo y soporte tecnológico adquiridos

50



62



43





3.5. Población estudiantil

Gracias a las estrategias implementadas por la dirección de mercadeo en el primer periodo del 2022 se superó la proyección estudiantil de estudiantes de primer semestre en un 15.6% y la proyección estudiantil de estudiantes de 2do ciclo alcanzado un 101.3%, alcanzando una población de 15.484 estudiantes de pregrado.

Tabla 4. N° Total de Estudiantes durante el primer periodo del año 2022

ESTUDIANTES	2021-1	2022-1
Inscritos	2.082	2.637
Matriculados 1° Semestre	959	1.421
Matriculados 2° Ciclo	521	586
Matriculados Nuevos	1.480	2.007
Tasa de Absorción	71%	76%
Matriculados Total	6.970	7.579
Porcentaje de Cumplimiento de la proyección	112%	95%

Fuente: Dirección de Mercadeo

En comparación al mismo periodo del año 2021 se tuvo un incremento del 9% en el total de matriculados.

Para el segundo semestre del año 2022 se superó la proyección total de estudiantes (7.623) en un 104% (7.905)

Tabla 5. N° Total de Estudiantes durante el segundo periodo del año 2022

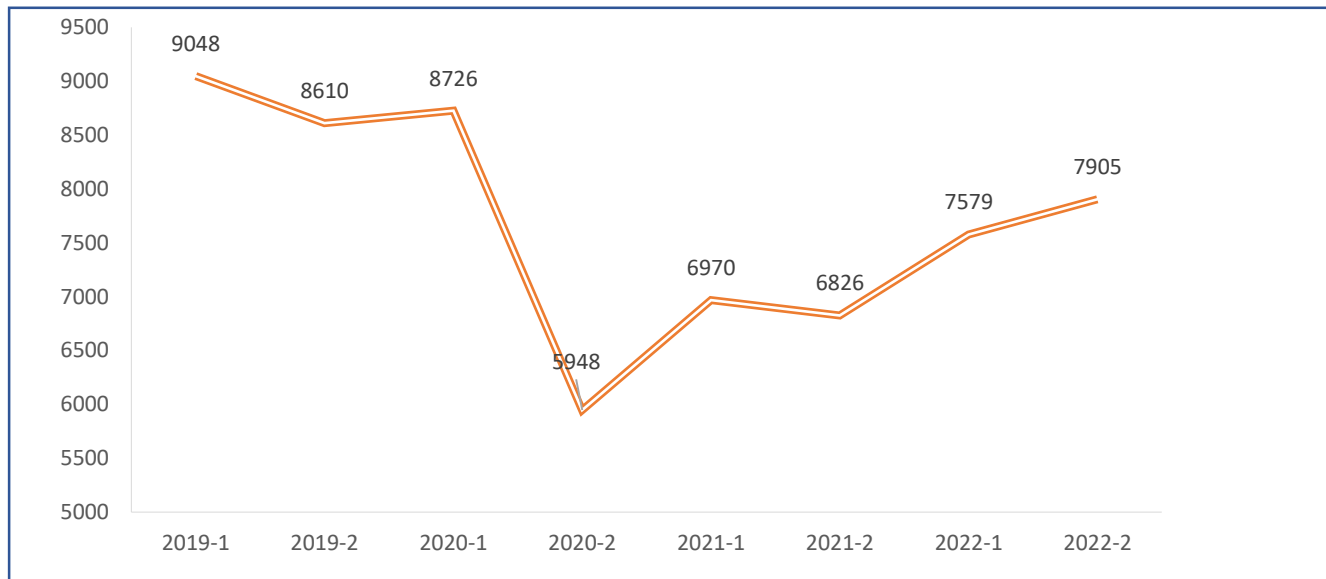
ESTUDIANTES	2021-2	2022-2
Inscritos	1.419	2.214
Matriculados 1° Semestre	639	1.067
Matriculados 2° Ciclo	338	420
Matriculados Nuevos	974	1.487
Tasa de Absorción	68.6%	67%
Matriculados Total	6.825	7.905
Porcentaje de Cumplimiento de la proyección	119%	104%

Fuente: Dirección de Mercadeo

Se aumentó en un 56% el número de inscritos con respecto al mismo periodo del año 2021, de igual forma los matriculados nuevos aumentaron en un 52% y la población total de estudiantes en un 15%.



Gráfica 48. Total, matriculados 2019 - 2022.



Fuente: Dirección de Mercadeo

Como se puede observar en la gráfica el número total de matriculados aumento considerablemente respecto al año anterior.

3.6. Estrategias de Mercadeo

Durante el segundo periodo del 2022 se realizó la XV Feria estudiantil la cual conto con la participación de 13 importantes empresas del país y una asistencia de 9.000 estudiantes de 11° de distintos colegios de la ciudad, un incremento de más de 1.000 estudiantes con respecto al año anterior.

En este espacio, los estudiantes realizaron:

- Reconocimiento de las Instalaciones
- Conocimiento de espacios de aprendizaje
- Asesoría Vocacional



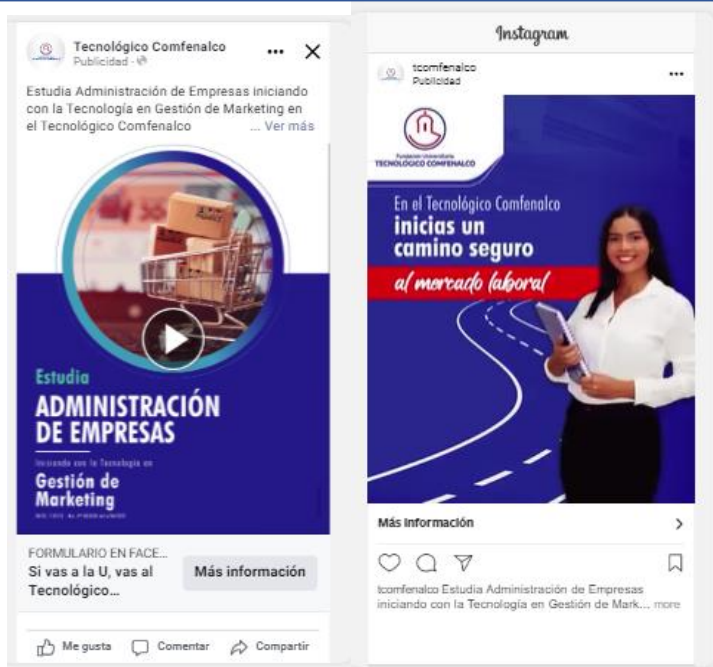
Ilustración 39. Feria Estudiantil



Fuente: Dirección de Mercadeo

Se llevó a cabo una campaña de Marketing Digital a través de anuncios pagos, en Facebook, Instagram y Google ADS con el fin de captar clientes potenciales, esta captación aumentó en un 59% en comparación al periodo 2021-2, logrando eficiencia presupuestal, con una disminución del 5,3% en la inversión.

Ilustración 40. Evidencia marketing digital



Fuente: Dirección de Mercadeo



Adicionalmente, se realizó volanteo durante la aplicación de las Pruebas Saber 11 Calendario A y Calendario B del año 2022. Todas estas estrategias han contribuido al posicionamiento del Tecnológico Comfenalco como la IES privada con mayor número de estudiantes en Cartagena.

3.7. Medios de comunicación

Durante el periodo 2022 se realizó el lanzamiento del Servicio de Atención Psicológica – SAP. Para la realización de esta campaña se pautó en 3 medios de comunicación externos: AT Noticias, El Bolivarenses y Háblalo- Noticias, así mismo se divulgó a través de nuestros medios de comunicación propios: Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, pagina web y LinkedIn.

Ilustración 41 Evidencia campañas



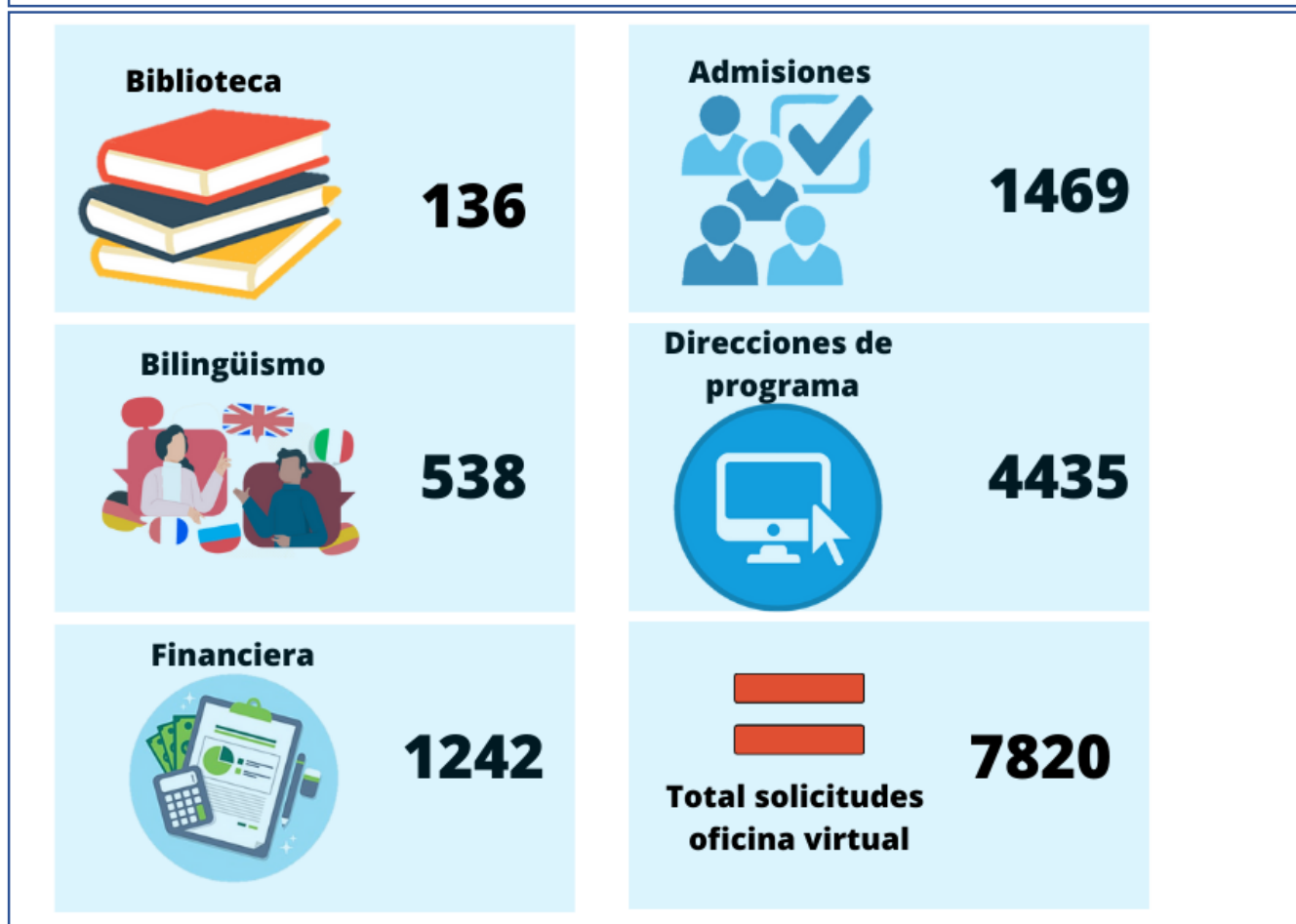
Fuente: Oficina de Comunicaciones

La oficina de Comunicaciones cubrió la participación en importantes eventos como el XIII Intercambio y Concurso Nacional de Semilleros De Investigación, I Torneo de Robótica, MEET AND CONNECT de Minciencias, lo anterior con la finalidad de garantizar la exposición de nuestra marca.

Continuamos con la atención en un ambiente digital, a través de la oficina virtual en nuestra página web. En esta, nuestra comunidad estudiantil puede gestionar el trámite de todos sus requerimientos en las distintas áreas. Para esta vigencia, se recibieron y gestionaron 7.820 solicitudes.



Gráfica 49. Solicitudes Oficina Virtual



Fuente: Oficina de Comunicaciones

4.4 Proyectos TICS

4.4.1 Diseño y desarrollo de plataforma Web para la planificación de actividades académicas (SPA)

En el marco de la convocatoria RETOS 4.0. de Mintics, lanzada para la ejecución del proyecto de sofisticación de la oferta de la Industria Creativa Digital e Industria TI en Colombia. Como resultado de la convocatoria, BITPOINTER SAS ha sido seleccionado como SOLVER del programa. Por otro lado, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO también ha sido seleccionada como SEEKER, formando parte del Banco de Retos.

Dentro del marco del desarrollo, implementación y ejecución de la solución tecnológica denominada Sistema de Planeación académica - SPA, BITPOINTER SAS y FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO trabajarán en conjunto para mejorar los recursos empleados en la planeación académica semestral, recurso humano,



tecnológico y de costos. El objetivo principal es desarrollar una respuesta basada en tecnologías 4RI que permita mejorar la eficiencia de la planeación académica.

La solución tecnológica que se desarrolló, es una aplicación web basada en Cloud para la recopilación de reglas y su posterior procesamiento con técnicas de IA. Esto permitirá una planeación académica más eficiente y automatizada, reduciendo el tiempo y los costos involucrados en el proceso. La plataforma permitirá la interacción con el sistema PEOPLE SOFT CAMPUS mediante webservices o cargue de información a través de archivos planos desarrollados previa definición de requerimientos. El proyecto es una muestra del compromiso de Colombia con la transformación digital y la adopción de tecnologías de vanguardia en el sector educativo y de la industria creativa digital e Industria TI.

4.4.2 Proyecto “Renovación y Modernización de la Infraestructura de Red de Datos”

En estos momentos se encuentra en Marcha el Proyecto “Renovación y Modernización de la Infraestructura de Red de Datos”, con el fin de aprovisionar la infraestructura idónea para los procesos educativos y administrativos de la organización. La cual será gestionada de manera unificada que permitirá aplicar políticas basada en plantillas, asignación de VLAN de manera dinámica independientemente de donde se encuentre las oficinas del usuario; la división de TI podrá crear políticas orientadas a medios cableadas e inalámbricas que aprovechan los roles de los usuarios, los tipos de dispositivos. Las políticas pueden hacer cumplir fácilmente las reglas para los empleados, estudiantes, docentes, invitados, ejecutivos y cada uno de los tipos de dispositivos que decidan utilizar.

Para cumplir con los objetivos planteados se establecieron las siguientes estrategias:

- a. Diseño de cableado Estructurado categoría 6A, y Backbone en Fibra Óptica OM4 con velocidades iniciales de 10G y preparada para velocidades de 100G.
- b. Utilización de Switch Acceso Multigigabit para evitar congestión en los puntos de Acceso (Ap’s).
- c. Tecnología Novedosas (WiFi6) y preparadas para Utilizar la Banda de 6 Ghz (WiFi6E, que permitirá Utilizar Frecuencias Limpias y mejorar los anchos de Banda).
- d. Diseño de WiFi basado en la cobertura y el diseño de WiFi basado en la capacidad Utilizando Software de Diseño de Fabricantes Especializados, que indican de acuerdo con los espacios y concurrencia los equipos específicos para cada área (Cafeterías, Salones de Clases, Auditorios, Espacios Abiertos).
- e. Administración de forma centralizada, desde la controladora inalámbrica que es responsable de gestionar las políticas de seguridad, calidad de servicio (QoS) y monitoreo de la radiofrecuencia.



- f. Autenticación de Usuarios; integración con Microsoft Active Directory para identificar a los usuarios permitiendo tener granularidad en las políticas/control basados en usuarios y grupos de usuarios, soportando single-sign-on con las credenciales de este directorio.

4.4.3 Adquisición de equipos de cómputo y soporte tecnológico

Durante el año 2022 a través de la modalidad de leasing operacional con la Multinacional HPFS se adquirieron equipos de cómputo portátiles y de escritorio de alta capacidad y rendimiento para el uso del personal administrativo y académico. Entre los equipos adquiridos, se hizo el reemplazo de 50 equipos portátiles y 62 equipos tipo desktop distribuidos en toda la comunidad institucional (Administrativos y académicos).

De manera directa se adquirieron dos (02) WorkStation HP de alto rendimiento para el cargo de diseñador gráfico de la Dirección de Mercadeo y Productor Audiovisual de la Jefatura de Comunicaciones.

Para mejorar el acceso de personal en los diferentes eventos institucionales se hizo compra de dos (02) lectoras de marca HoneyWell 1950 GSR2USB-N, XENON, IMAGER 1D-2D junto con sus respectivas bases para la debida lectura de las cédulas tradicionales y las nuevas cédulas digitales expedidas por la Registraduría Nacional de Colombia.

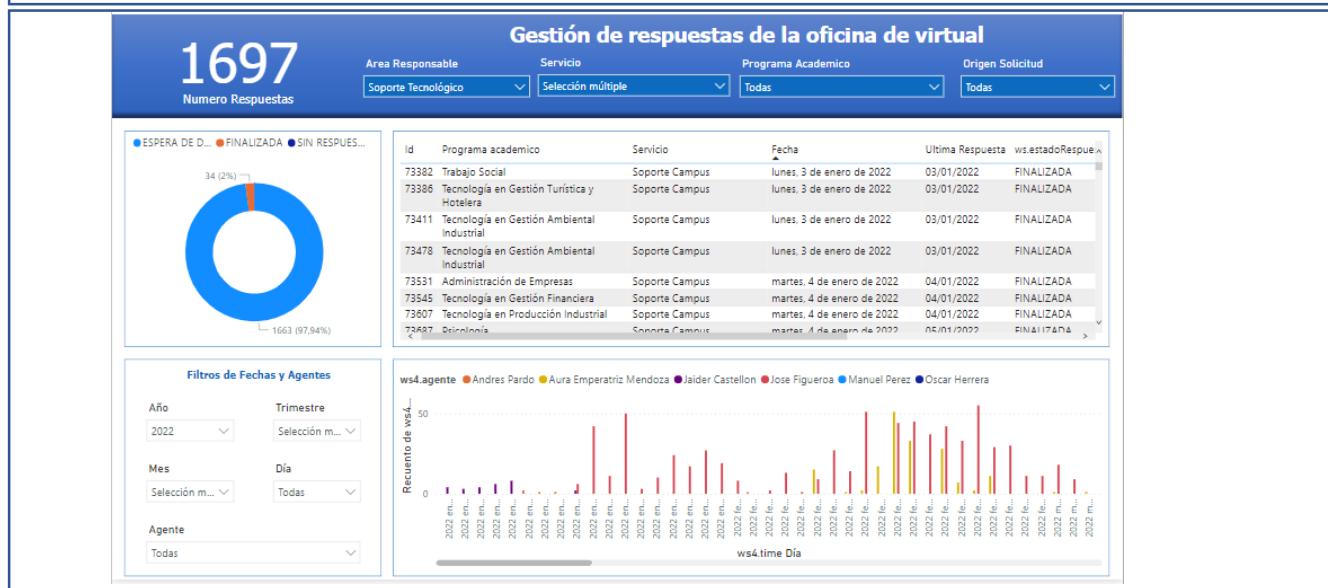
Así mismo, se adquirió cuatro (4) IMAC's de alta tecnología para el Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial e impresora de alto volumen de impresión y 43 Vídeo Beams como apoyo a los procesos académicos.

4.4.4 Indicadores de solicitudes de Atención por el Canal de Oficina Virtual

Es importante destacar que la Dirección de Sistemas ha sido capaz de responder a todas las solicitudes recibidas, lo cual demuestra un compromiso con la calidad en la atención al cliente.



Gráfica 50. Gestión de respuesta Oficina Virtual.



Fuente: Dirección de Tic's

4.4.5 Implementación de herramientas para mejoramiento de procesos

- Sistema de evaluación por competencias
- Sistema de registro y control de invitados a ceremonia y cena de grados
- Implementación portal de donaciones para apoyo a estudiantes en proceso de matrícula financiera de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco.
- Implementación nuevo desarrollo restablecimiento de contraseña usuarios campus (estudiantes-docentes-administrativos)
- Módulo de certificados de estudio y de notas
- Migración de información desde los formularios de las entrevistas a los formularios de admisiones (admisiones registro y control)

Ilustración 42 Portal de donaciones

Donaciones en Línea

Información Donación

*Tipo Documento Identidad: Cédula de Ciudadanía

*Número de Identidad: 26882059

*Confirmar Núm. Identidad: 26882059

*Tipo Donación: DONACION DE PRUEBA

*Importe Donación: 100000

[Descargar Certificado](#)

Fuente: Dirección TIC'S



Ilustración 43. Restablecimiento de contraseña CAMPUS

Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

CSPRD ?

ID Usuario

Contraseña

Seleccione un idioma

Español

Conectar

Recuperar mi Contraseña de campus

Fuente: Dirección TIC'S

Ilustración 44. Formulario de entrevistas

Favoritos Menú Principal Registros e Inscripciones Inscripción de Alumnos Migrar Datos Entrev Estudiante

Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

Migrar Datos Entrev Estudiante

Parametros de Búsqueda

*Institución TCOMF TECNOLÓGICO COMFENALCO

*Campus CGENA Campus Cartagena

*Grado Académico

*Ciclo Lectivo

Programa Académico

ID Empleado

Filtrar Admisiones - Campos sin Dilegenciar

SNP

Buscar Sincronizar Datos Limpiar Filtros Migrar Datos

Personalizar | Buscar | Ver Todo | 1 de 1 | Último

Formulario Inscripción	Entrevista	Descripción	Tipo Doc	Documento	Nº Solicitud T-Admisión	Estatus	Nº SNP	Título Obtenido	Otro-Idioma	Discapacidad	GrpÉtnico	SubgrpÉtnico	Clas-SISBEN
		1				Incompleta							

Fuente: Dirección TIC'S



4.4.6 Implementación proyecto “Transformando nuestro manejo documental”

El área de gestión documental se reinventa a través del uso de la tecnología, iniciando con esto un proceso de transformación en el manejo de los documentos institucionales, este proceso acompaña a la eficiencia administrativa y se apoya en la tecnología para la optimización de todos sus recursos disponibles, de acuerdo a las buenas practicas emitidas por el archivo General de la Nación (AGN) y dando cumplimiento a la implementación del Plan Institucional De Archivo- PINAR.

La institución lanza el proyecto Institucional denominado “Transformando nuestro manejo documental” que tiene como objetivo general diseñar e implementar un Sistema de Gestión Documental que contemple el ciclo vital de los documentos mediante actividades que respalden la integridad, protección y acceso oportuno de los mismos y así incrementar la eficiencia en sus procesos académico-administrativos y facilitar la toma de decisiones.

El proyecto contempla construir, actualizar e implementar los instrumentos archivísticos en el Tecnológico Comfenalco, necesarios para un manejo óptimo del acervo documental de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Archivo General de la Nación, así como la de automatizar los procesos a través de flujos de trabajo electrónico que aporten a la eficiencia, reduciendo los costos en la producción de los documentos en la institución, disminuyendo el uso de papel e impresiones.

En este mismo año inició la implementación de la primera fase de este proyecto, logrando un 46% en la elaboración de instrumentos archivísticos como Programa de Gestión Documental- PGD, Sistema Integrado de Conservación -SIC, la actualización de Tablas de Retención Documental- TRD y Cuadros de Clasificación Documental -CCD, al igual que la actualización del gestor documental denominado Docuware y de todos los aplicativos de Microcolsa con una inversión de \$ 93.156.342. Con estas actualizaciones se proyecta conseguir la normalización de la producción documental, estandarización de procesos y actividades en el manejo de la información, racionalizar procesos administrativos, reducción de costos en materiales y recursos físicos, manejo integral de los documentos en su ciclo vital entre otros.

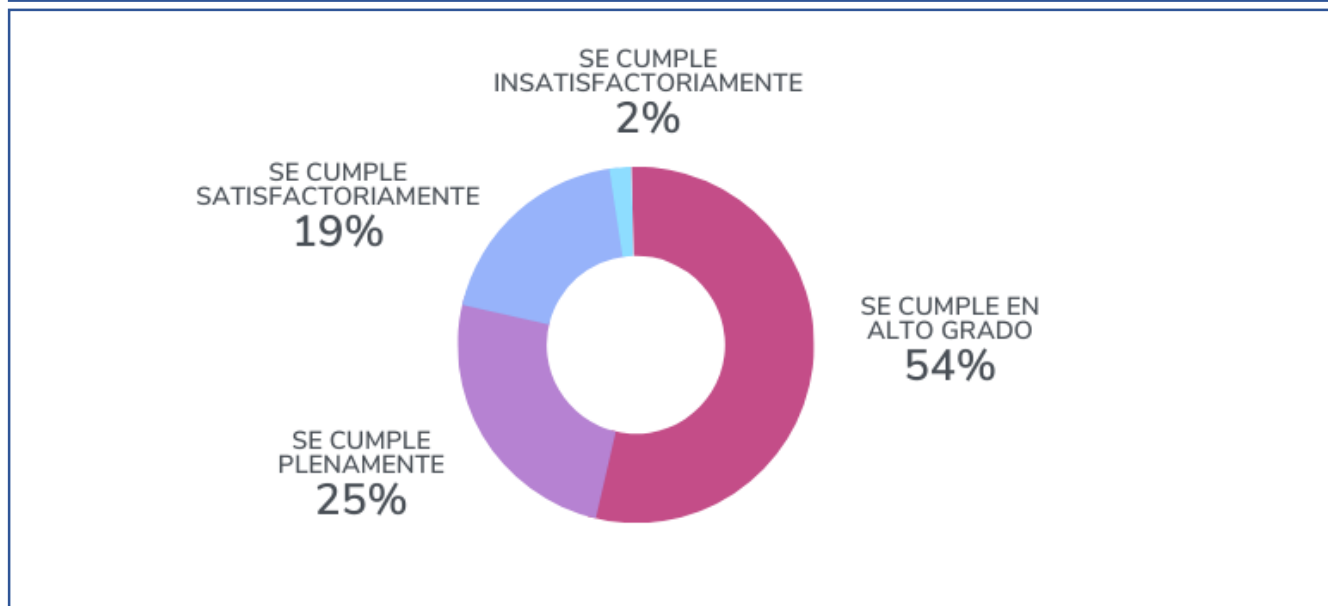
4.5 Seguimiento plan de acción institucional 2022

Durante el 2022 se realizaron seguimientos a los planes de acción con los líderes de área, quienes presentaron evidencias de cumplimiento de las acciones e indicadores de cada plan, con el fin de controlar el avance en el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Institucional, alimentando el Tablero de Mando Institucional.



El cumplimiento promedio de los Planes de Acción en el periodo 2022 fue del 84%, el 25% equivalente a 15 planes de acción se cumplen plenamente, el 54% se cumplen en alto grado, el 19% se cumplen satisfactoriamente.

Gráfica 51. Cumplimiento planes de acción



Fuente: Dirección de Planeación

3.8. Verificación de condiciones institucionales

El 28 y 29 de marzo se recibió la visita de verificación de condiciones institucionales en el marco del Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional.


El equipo de pares institucionales estuvo conformado por la Ing. Ana María Patiño López, docente investigadora y Magíster en Ciencias Agrarias con énfasis en suelo; y por Francia Jiménez Rincón, profesional en Salud Ocupacional, docente, consultora y Magíster en Sistemas Integrados de Gestión.

Durante la visita, los pares académicos sostuvieron reuniones con los distintos estamentos del Tecnológico Comfenalco para conocer los aspectos misionales, el plan de desarrollo institucional, los mecanismos de selección y autoevaluación, estructura administrativa, programa de egresados, modelo de bienestar, infraestructura física entre otros.

Como resultado de esta verificación del MEN, el Tecnológico Comfenalco obtuvo el CONCEPTO FAVORABLE en cumplimiento de las condiciones de calidad institucionales por un término de siete (7) años, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1075 de 2015.



Ilustración 45. Concepto condiciones institucionales

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

Bogotá D.C., 15 de diciembre de 2022

Doctora:
Aurora Vergara Figueroa
Viceministra de Educación Superior
E. S. D.

ASUNTO: Concepto sobre las condiciones institucionales en etapa de Pre radicación de solicitud de registro calificado iniciada por la institución denominada **FUNDACION UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO - CARTAGENA** para **CARTAGENA (BOLÍVAR)**, identificada con el número de caso PRE525 y Radicado 2022-ER-004301.

Señora Viceministra:


Conforme a la competencia establecida en la Ley 1188 de 2008 y el Decreto 1075 de 2015 y en concordancia con el Decreto 5012 de 2009 y la Resolución número 10414 de 2018, los integrantes de la Sala de Evaluación de Trámites Institucionales de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CONACES, nos permitimos comunicarle el concepto emitido en la sesión realizada el 15 de diciembre de 2022, sobre el caso con número PRE525 y Radicado 2022-ER-004301.

ANTECEDENTES

Datos de la Institución:

- Código SNIES de la Institución: 3705
- Nombre de la Institución: FUNDACION UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO – CARTAGENA
- NIT de la Institución: 890.481.183-1
- Naturaleza jurídica: No oficial- Fundación
- Carácter académico: Institución Universitaria

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

mecanismos de control para los siguientes 7 años, tanto de funcionamiento como de inversión, discriminados por rubro y función misional para el lugar de desarrollo de Cartagena, en el que se establece que a cierre de 2021, contaba con un disponible acumulado en excedentes de los años 2019, 2020 y 2021 por valor de \$10.541.708.561. Para la vigencia 2022 se señaló un monto de \$2.914.931.950 aprobados en el Plan de Desarrollo Institucional. El restante de los excedentes por \$7.626.776.611 se proyecta agotar en el desarrollo de los proyectos estratégicos en el año 2023. Del saldo pendiente de dicha vigencia que no se logró cubrir con los excedentes proyectados de 2022 (\$400.378.810) y el saldo de los periodos anteriores se informa que se cubrirá con el flujo de caja de la operación de la Institución. Se encuentra igualmente que los ingresos corresponden en un 85% a matriculas de pregrado, 5% a posgrados y 10% corresponden a otros ingresos. Así las cosas, se observa que se dio cumplimiento a lo establecido por el numeral 6, literal d), del artículo 47 de la Resolución 15224 de 2020.

En tal sentido, la sala de evaluación evidencia que la institución **IMPLEMENTÓ** la observación.

CONCLUSIÓN DE LA CONDICIÓN:
De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. Decreto 1075 de 2015, la Institución **SI CUMPLE** con esta condición institucional de calidad.

CONCEPTO:
Conforme lo antes expuesto, la Sala de Evaluación de Trámites Institucionales de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CONACES, emite **CONCEPTO FAVORABLE** sobre las condiciones institucionales de la institución denominada FUNDACION UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO – CARTAGENA para el lugar de desarrollo Cartagena (Bolívar), ante la evidencia del cumplimiento de estas.

Se presenta el concepto para validación del Ministerio de Educación Nacional.

Fuente: Oficina de Planeación



4.7 Talento Humano

La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco para fortalecer las competencias técnicas de sus colaboradores y mejorar la gestión de su talento humano. Realizó la formación de auditores internos bajo la norma ISO 9001:2015, comprometida con la calidad y asegurando que sus procesos se ajusten a los estándares establecidos por la norma ISO 9001:2015. La capacitación de los auditores internos es una forma de garantizar que la Fundación cumpla con los requisitos de la norma y mejore la calidad de sus procesos.

Por otra parte, se realizó la actualización de los perfiles de cargos, bajo un enfoque basado en competencias para la gestión del talento humano. Este enfoque permite una mejor alineación entre las habilidades y competencias de los colaboradores y las necesidades de la organización mediante la implementación de un procedimiento de creación y actualización de perfiles, lo conlleva a un proceso formal y estructurado para la gestión de su talento humano.

Por último, la Fundación también realizó un proyecto de diseño y elaboración de perfiles tecnológicos en articulación con el área de TIC. Este proyecto buscaba identificar los softwares tecnológicos que utilizan los diferentes cargos de la Institución para garantizar que sus colaboradores tengan las habilidades y conocimientos tecnológicos necesarios para desempeñar sus funciones de manera efectiva.

4.7.1 Actividades de Bienestar para los colaboradores

Con el fin de crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de nuestros colaboradores, desde la Dirección de Talento Humano se realizaron diferentes actividades en materia de bienestar que contaron con la participación activa de administrativos y docentes.



Población administrativa impactada en actividades de bienestar en el 2022





- **Celebración del Día de la Mujer**

En el mes de marzo, se conmemoró el día de la mujer, un espacio reservado para la población femenina de institución. Durante el evento, además de resaltar los derechos de las mujeres, se planearon actividades de carácter: social, cultural y espiritual. La misa de acción de gracias se constituyó en el espacio propicio para reconocer el papel de la mujer en los distintos escenarios. Posterior la serenata en honor a la mujer, la presentación cultural, las actividades deportivas y entrega de detalles, fueron el broche de oro.

- **Celebración Día de la Secretaria**

La conmemoración de la labor de nuestras secretarias, fue un espacio de honra al trabajo y dedicación en la institución. La actividad se llevó a cabo en el barco PHANTOM, en el cual las homenajeadas disfrutaron de un recorrido por la Bahía de Cartagena, el disfrute gastronómico típico de nuestra costa y el fortalecimiento de las competencias de trabajo en equipo y liderazgo.

- **Festival del dulce: La feria de los pueblos**

Se celebró el festival del dulce, un espacio para analizar la cultura de la Costa Caribe, fomentar el trabajo en equipo y la creatividad de las áreas. Hubo una degustación de los diferentes dulces y se premiaron los más creativos. Dentro de la actividad el intercambio de saberes fue el principal motivo de socialización de la cultura tradicional de cada corregimiento de la región caribe, el cual fue personificado por cada área de la institución.

- **Celebración Día de las Madres**

En el mes de mayo, se realizó la celebración del día de las madres, un espacio concebido por la institución con el fin de fortalecer los lazos laborales, buscar la alineación del trabajo con la vida personal y resaltar a las mujeres madres que trabajan para la institución. La celebración inició con una misa de acción de gracias, seguido de serenatas, sesión de masajes, sorteos y entrega de detalle, con el fin reconocer la gran labor de las madres del Tecnológico Comfenalco. Fue un momento de participación activa y mucha alegría.

- **Celebración Día del Docente**

En el mes de mayo, también se llevó a cabo la conmemoración de la labor docente, un espacio dedicado especialmente para la población docente y académica, donde se fortalecieron las estrategias de las buenas prácticas de pedagogía, innovación y



transformación educativa, para lo cual las áreas de: Talento Humano, Pedagogía y Bienestar Universitario planearon diferentes actividades con el fin de conmemorar y exaltar la labor de nuestros docentes.

- **Sorteos relámpago “más para ti”**

Como una iniciativa para promover la participación activa de nuestros colaboradores y comunicación con el área de Talento Humano, se generaron espacios virtuales donde se realizaba un sorteo relámpago con los participantes que se conectaban; el sorteo se realizaba en vivo, actividad que apoya el programa de bienestar "Más para ti".

- **Actívate en la U**

En el mes de Julio se llevó a cabo la actividad “Actívate en la U” en el que el personal administrativo, docente y de servicios generales participó de actividades como rumba terapia, dominó, tenis de mesa y karaoke, todo esto con el objetivo de incentivar los espacios de esparcimiento y el trabajo en equipo. En medio de la jornada se entregaron premios a aquellos colaboradores que participaron de actividades relacionadas al canto, baile y trabajo en equipo.

- **Tecno Kids.**

En el mes de julio se desarrolló la actividad Tecno Kids, como una iniciativa para integrar a la familia con la institución, se realizó un recorrido por las oficinas y sedes, con el fin que los hijos de nuestros colaboradores conocieran el lugar de trabajo de sus padres de una manera dinámica, recreativa y llena de sorpresas.

- **Amor y amistad**

En septiembre se realizó el evento de amor y amistad, el cual, a través del juego del amigo secreto, se integraron los colaboradores de las distintas dependencias de la institución.

- **Cabildo universitario**

En el mes de octubre se llevó a cabo el Cabildo Universitario con motivo de la apertura de la Semana Cultural y las Fiestas de Independencia de nuestra ciudad. En articulación con la Dirección de Bienestar se convocó a toda la comunidad académica y administrativa de la institución, los cuales participaron activamente de un desfile por las calles aledañas a la universidad, bailando y disfrutando de la música tradicional de estas fiestas.

- **Ángeles somos**

Siguiendo con la semana cultural se retomó el Sancocho de Ángeles Somos, en el cual se compartió el tradicional sancocho, se promovió el uso de vestimenta blanca como



tradicionalmente se realiza y se incentivó a que cada área proporcionara dulces de su preferencia para compartir luego del almuerzo.

- **Novenas navideñas**

Del 1ero al 14 de diciembre se realizaron las novenas navideñas, cada área de la institución tuvo un día a cargo, compartiendo un valor y resaltando la importancia del mismo dentro de la institución y a nivel familiar. Además, durante el desarrollo de la novena contamos con la participación de los hijos de nuestros colaboradores los cuales activamente participaron de las lecturas y actividades desarrolladas durante este espacio.

- **Detalles navideños a docentes de cátedra**

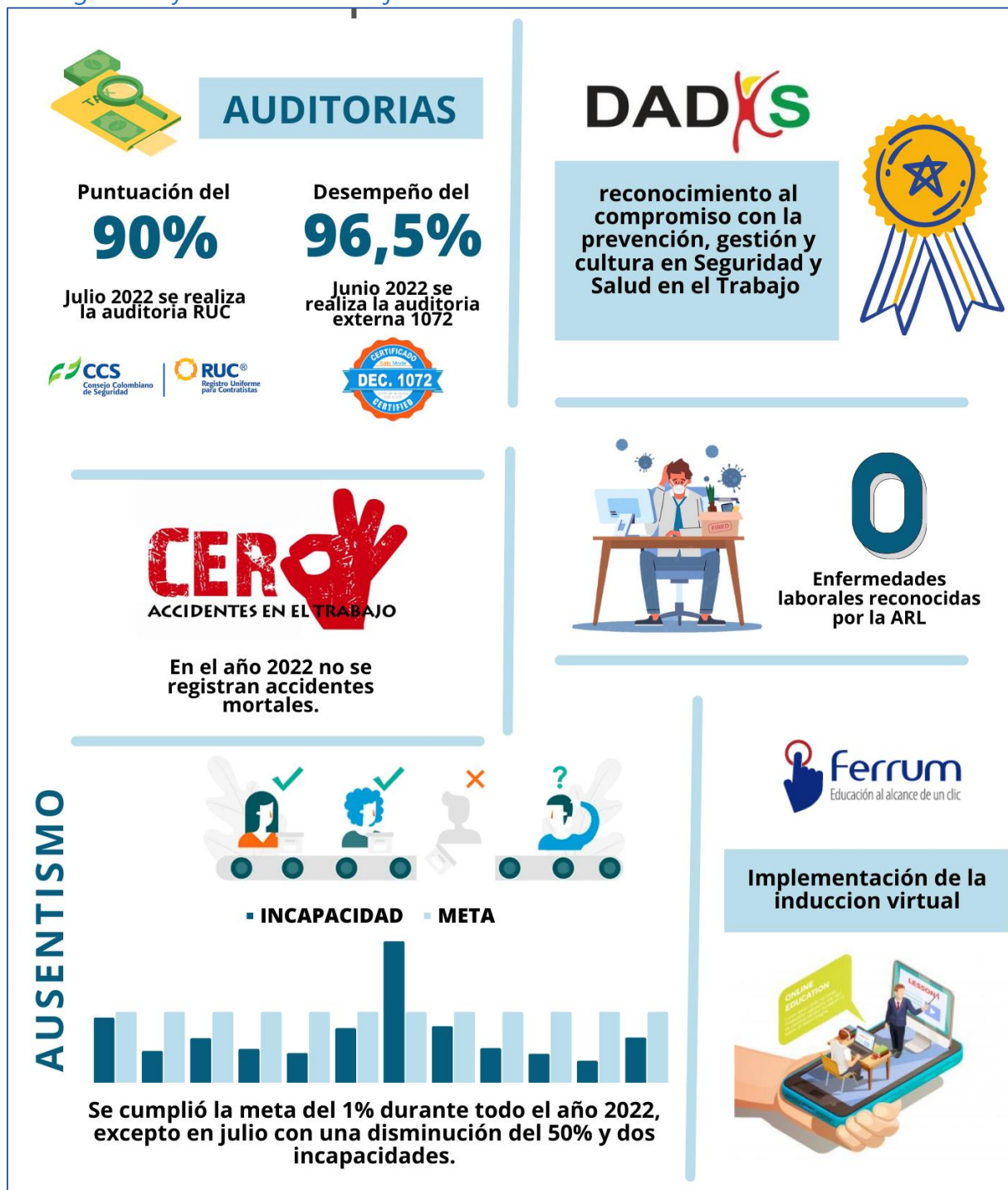
Como una muestra de agradecimiento por su valiosa e importante labor, la institución entregó a los docentes de cátedra un detalle para el disfrute con su familia. Cada docente fue recibido en la Oficina de Talento Humano para la entrega de este.

- **Bono de regalo navideño**

Docentes de planta y administrativos pudieron disfrutar de la entrega de un bono de regalo navideño. Se invitó a los padres a que trajeran a sus hijos con la finalidad de entregar estos bonos de manera presencial.



4.8 Seguridad y salud en el trabajo



Durante el 2022 iniciaron las actividades presenciales en su totalidad conforme a las exigencias del Ministerio de Educación y los Ministerios de Salud y del Trabajo.

En articulación con las áreas académicas se definieron las estrategias para el retorno seguro presencial de todos los estudiantes.



Ilustración 46. Estrategia retorno a clases presenciales

Entre todos nos Cuidamos

Medidas para el retorno seguro a las clases 100% presenciales

- Portar permanentemente tapabocas
- Procurar el lavado constante y/o desinfección de manos
- Se debe realizar un aislamiento preventivo de 7 días ante cualquier síntoma asociado a COVID-19.
- Si presenta síntomas asociados a COVID-19 y debe aislarse, notifique su condición de salud a través del "Reporte

Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

Fuente: Oficina de seguridad y salud en el trabajo

Siguiendo con las directrices del Ministerio de Salud en cuanto a la mitigación de las complicaciones por el COVID 19, se realizó jornada de vacunación en las diferentes sedes de la institución.

Ilustración 47. Jornada de vacunación

JORNADA DE VACUNACIÓN PARA LA COMUNIDAD Universitaria

Martes 10 de mayo - Sede A, Barrio España (Cafetería)

Horas: 8:00 a.m - 1:00 p.m

- Pfizer
- Moderna
- Janssen
- Sinovac

Miércoles 11 de mayo - Sede B, Edificio Cedesarrollo, (Cafetería)

Horas: 8:00 a.m - 1:00 m
5:00 p.m - 8:00p.m

- Moderna
- Janssen
- Sinovac

Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

Fuente: Oficina de seguridad y salud en el trabajo



Así mismo, el DADIS mediante validación en el acta de inspección de vigilancia y control sanitaria a los establecimientos educativos emite Concepto Sanitario favorable a la institución y en el marco de la Conmemoración del Día Internacional de la Seguridad y Salud en el Trabajo, otorga a la institución el reconocimiento al compromiso con la prevención, gestión y cultura en Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.9 Infraestructura Física

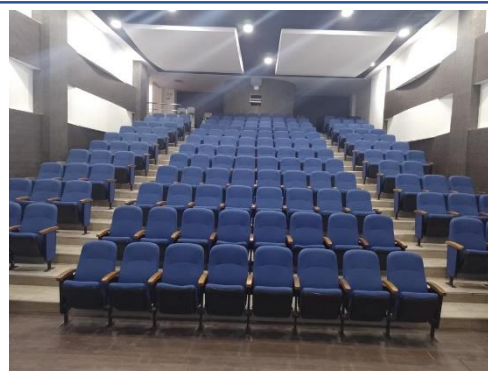
4.8.1 Plan de Infraestructura Física

En el marco del Plan de Mantenimiento y fortalecimiento de la Infraestructura Física diseñado, durante el 2022 se desarrollaron actividades de mantenimiento para cada una de las sedes.

Entre las actividades de mantenimiento que se llevaron a cabo en la sede Barrio España se realizó las siguientes acciones:

- ✓ Instalación de piso en PVC en pasillo colonia china
- ✓ Mantenimiento de las luces del Auditorio Augusto Covo
- ✓ Instalación de barandas en azotea
- ✓ Instalación de división en vidrio en centro de innovación
- ✓ Mantenimiento de pintura a pasillos y aulas de clase.

Ilustración 48. Actividades de Mantenimiento de infraestructura Sede Barrio España



Fuente: Coordinación de Infraestructura



En sede Zaragocilla,

- ✓ Control de las plagas y roedores en oficinas y laboratorios
- ✓ Adecuación del laboratorio de Ingeniería civil
- ✓ Mantenimiento de luces en pasillo externo bloque 6
- ✓ Mantenimiento de pintura a oficinas.
- ✓ Adecuación laboratorio de logística y el laboratorio de turismo
- ✓ dotación interna de ambos laboratorios (Mesas de trabajo, Sillas, estanterías, estibas y demás insumos).

Ilustración 49. Laboratorio de Logística



Fuente: Coordinación de Infraestructura

Ilustración 50. Laboratorio de turismo



Fuente: Coordinación de Infraestructura



4.10 Financiera

4.10.1 Estado de Resultado Integra, ERI

Ilustración 51. Estado de Resultado Integral

	Diciembre de 2022	Diciembre de 2021	Variacion Absoluta	Variacion Relativa
Resultado de periodo				
Ganancia (pérdida)				
Ingresos de actividades ordinarias	37.193	32.892	4.301	13%
Unidades Academicas	(19.135)	(13.024)	(6.111)	47%
Textos Academicos	(25)	-	(25)	
Ganancia bruta	18.033	19.868	(1.835)	-9%
Gastos de administración	(16.732)	(13.915)	(2.817)	20%
Otros ingresos	992	964	28	3%
Otros gastos	(164)	(214)	50	-23%
Ganancia (pérdida) por actividades de operació	2.129	6.703	(4.574)	-68%
			-	
Ingresos financieros	834	777	57	7%
Gastos financieros	(963)	(1.515)	552	-36%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	2.000	5.965	(3.965)	-66%
Ganancia (pérdida)	2.000	5.965	(3.965)	-66%
Otro Resultado Integral				
Gan Por Act de Propied Inv	-	154	(154)	-100%
Perdida En Act de Prop Inver	-	(56)	23	-41%
(Ganancia en Revalorizacion Edf+Terreno)	-	-	-	
Resultado Integral Total del Periodo	1.967	6.448	(4.481)	-69%

Fuente: Dirección financiera



4.10.2 Estado de la Situación Financiera

Ilustración 52. Estado de la situación financiera

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena					
Estado de la Situación Financiera					
Informe Comparativo Cifras Diciembre 2022 y Diciembre 2021					
Cifras en Millones					
Descripción		Diciembre de 2022	Diciembre de 2021	Variación Absoluta	Variación Relativa
Activos					
Activos financieros/ corrientes					
Efectivo y eq de efectivo	Nota 1	13.211	12.625	586	5%
Inversiones		-	-	-	-
Cuentas por cobrar-Estudiantes	Nota 2	975	473	502	106%
Anticipos a Proveedores		155	29	126	434%
Otras cuentas por cobrar		29	11	18	164%
Activos financieros corrientes		14.370	13.138	1.232	9%
Activos no financieros/ corrientes					
Otros activos		-	-	-	-
Activos no financieros corrientes		-	-	-	-
Activos Corrientes		14.370	13.138	1.232	9%
Activos financieros no corrientes					
Cuentas por cobrar-Estudiantes	Nota 2	8	587	(579)	-99%
Cuentas por cobrar	Nota 2	22	22	-	0%
Subt Activos financieros no corrientes		30	609	(579)	-95%
Activos no financieros no corrientes					
Propiedad, planta y equipo	Nota 4	31.148	30.093	1.055	4%
Activos Intangibles	Nota 5	3.077	3.253	(176)	-5%
Otros activos	Nota 3	686	713	(27)	-4%
Valorizaciones		-	-	-	-
Activos no financieros no corrientes		34.911	34.059	852	3%
Activos no Corrientes		34.941	34.668	273	1%
Total Activo		49.311	47.806	1.505	3%
Pasivos					
Pasivos financieros/ Corriente					
Obligaciones financieras	Nota 6	1	57	(56)	-98%
Obligaciones financieras- TC	Nota 6	11	25	(14)	-56%
Proveedores		-	-	-	-
Cuentas por pagar	Nota 7	2.167	1.342	825	61%
Subt Pasivos financieros/ Corrientes		2.179	1.424	755	53%
Pasivos no financieros/ Corriente					
Ingresos anticipados	Nota 11	1.169	1.326	(157)	-12%
Impuestos gravámenes y tasas	Nota 9	37	35	2	6%
Beneficio a empleados	Nota 8	880	825	55	7%
Provisiones	Nota 10	110	31	79	255%
Subt Pasivos no financieros/ Corrientes		2.196	2.217	(21)	-1%
Pasivos Corrientes		4.375	3.641	734	20%
Pasivos financieros/No corriente					
Obligaciones financieras	Nota 6	4.162	5.570	(1.408)	-25%
Proveedores		-	-	-	-
Cuentas por pagar		-	-	-	-
Subt Pasivos financieros/ No Corrientes		4.162	5.570	(1.408)	-25%
Pasivos no financieros					
Ingresos anticipados		-	-	-	-
Otros pasivos	Nota 12	486	274	212	77%
Subt Pasivos no financieros/No Corrientes		486	274	212	77%
Pasivos No Corrientes		4.648	5.844	(1.196)	-20%
Total Pasivo		9.023	9.485	(462)	-5%
Patrimonio					
Nota 13					
Fondo social		11.613	11.613	-	0%
Otras Reservas		8.776	5.193	3.583	69%
Resultado del ejercicio		1.967	6.350	(4.383)	-69%
Resultado de ejercicios anteriores		2.767	-	2.767	-
Gan Por Act de Propied Inv		-	98	(98)	-100%
Gan o Perdida Por Rev PP y E(Edf+Terreno)		6.965	6.867	98	1%
Efecto por conversión		8.200	8.200	-	0%
Total patrimonio		40.288	38.321	1.967	5,13%
Total pasivo y patrimonio		49.311	47.806	1.505	3%
		0	0		

CLAUDIO OSORIO LENTINO
Rector

SANDRA DEL CARMEN ROJAS ALVAREZ
Contador
T.P. 80455-T

JAVIER MIER JARABA
Revisor Fiscal
T.P. 22761-T
M&M AUDITORES Y CONSULTORES
Ver dictamen

Fuente: Dirección financiera



4.10.3 Indicadores Financieros


Tabla 6. Indicadores financieros 2021-2022

Indicadores Financieros	2022	2021	VARIACIÓN
Ingresos Operacionales	37.194	32.892	13%
Tasa de Crecimiento de los Ingresos	13%	-5%	189%
Participación de las matrículas de pregrado en los ingresos	80,11%	80,98%	-1%
Participación de las matrículas de posgrados en los ingresos	4,95%	2,85%	74%
Excedentes Netos	1.967	6.448	-69%
Tasa de Crecimiento de los Excedentes	-67%	57%	-218%
EBITDA	2.218	6.789	-67%
Margen de EBITDA	5,96%	20,64%	-71%

Fuente: Dirección financiera

4.10.4 Dictamen Revisoría Fiscal

Ilustración 53. Dictamen Revisoría Fiscal

 <p>M&M Audidores y Consultores S.A.S. Tus metas son nuestro compromiso NIT 900.802.074-3 Página 2 de 4</p>	<p>Dirección: Calle 32 No. 8 -33 Ed. Comercios La Matuna Oficina 208 Email: info@mmaudidores.com Tel: +57 5 6640054 www.mmaudidores.com</p>
<p>A los Señores</p> <p>FUNDACION UNIVERSITARIA TECNOLOGICO COMFENALCO. Sala General.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. He examinado los Estados Financieros de la Fundación Universitaria Tecnológica Comfenalco S.A., al 31 de diciembre de 2022 y 2021, que comprenden el Estado de situación Financiera, Estado de resultados integrales, Estado de Cambios en el Patrimonio, y Estado de Flujo de Efectivo, junto con las notas explicativas a dichos estados financieros, y el resumen de las políticas contables significativas y demás información explicativa. 2. La administración de la Fundación Universitaria Tecnológica Comfenalco, es responsable de la preparación y la adecuada presentación de los estados financieros, la cual incluye: diseñar, implementar y mantener el sistema de control interno, para garantizar que dichos estados estén libres de errores de importancia relativa, ya sea debido a fraude o error; seleccionando y aplicando políticas contables apropiadas, y haciendo estimaciones contables que sean razonables en las circunstancias. Una de mis funciones consiste en examinarlos y expresar mi opinión sobre ellos. En este año se le dio continuidad a la aplicación al Decreto 3022 de 2013, que reglamentó el proceso de implementación de las normas de contabilidad e información financiera, para las Fundaciones de Educación Superior y Tecnológica., que hacen parte del grupo No. 2. 3. He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con el anexo N° 4 del Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015 y sus modificatorios, que incorporan las Normas Internacionales de Auditoría – NIA y las Normas de Aseguramiento ISAE 3000. Mi responsabilidad de acuerdo con dichas normas se describe más adelante en la sección responsabilidades del Revisor Fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros de mi informe. Dichas normas exigen que cumplamos los requerimientos de ética, así como que planifiquemos y ejecutemos la auditoría con el fin de obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros adjuntos están libres de errores materiales. 	



TOTAL	⇒	\$ 10.407.107.178	\$ 4.003.434.431	\$ 3.552.405.929	\$ 2.000.000.000
Proyecto de Ampliación	⇒	\$ 8.555.840.360			
Actividad Meritoria	⇒	\$ 851.266.818			

Se debe someter a la aprobación de la sala general, nuevamente el plan de inversiones, incluyendo lo no ejecutado, a efectos de acogerse a la normatividad tributaria, con el fin de no tributar a la tarifa del 20%, por concepto de impuesto de renta.

9. El informe de gestión de los administradores correspondiente al período que terminó el 31 de diciembre de 2022, que se presenta a consideración de los señores miembros de la Sala General, contiene las explicaciones que los administradores de la Institución estiman necesarias sobre la evolución de sus negocios, y no forma parte integrante de los estados financieros. Me correspondió como Revisor Fiscal verificar que la información financiera contenida en el citado informe sea concordante con los estados financieros y sus notas explicativas.

Atentamente,

Javier Humberto Mier Jaraba
Revisor Fiscal
T.P. 22761-T
Delegado M&M Auditores y consultores.
Cc # 13.884.553.