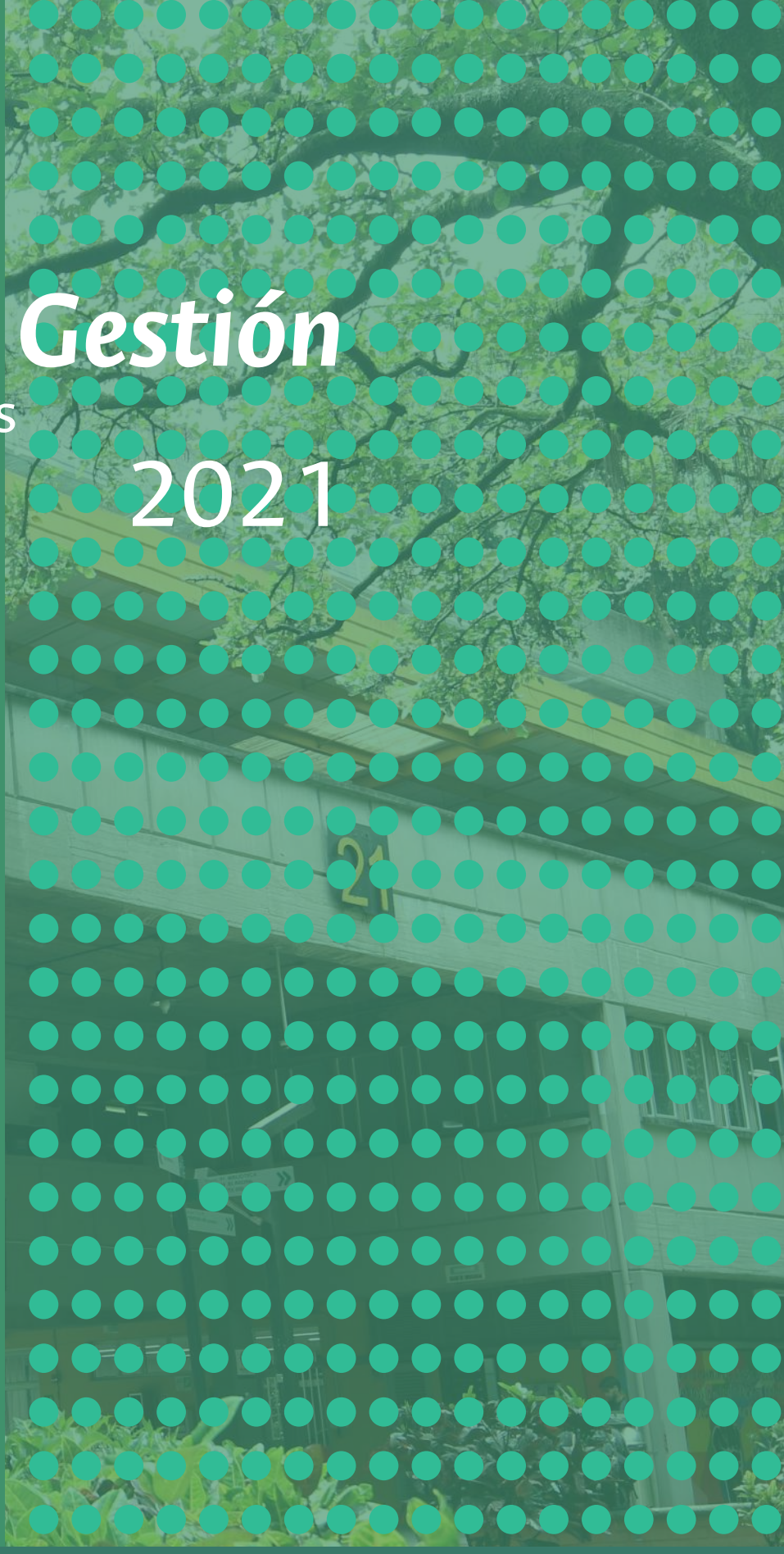
Informe de Gestión

Facultad de Ciencias

2021



Facultad de Ciencias
Sede Medellín

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Contenido

Presentación 3

01
Mejoramiento académico continuo 4

02
Fortalecimiento de cualificación de docentes 6

03
Fortalecimiento en TIC 7

04
Promoción de programas 8

05
Planes de mejora 10

06
Centro Editorial 11

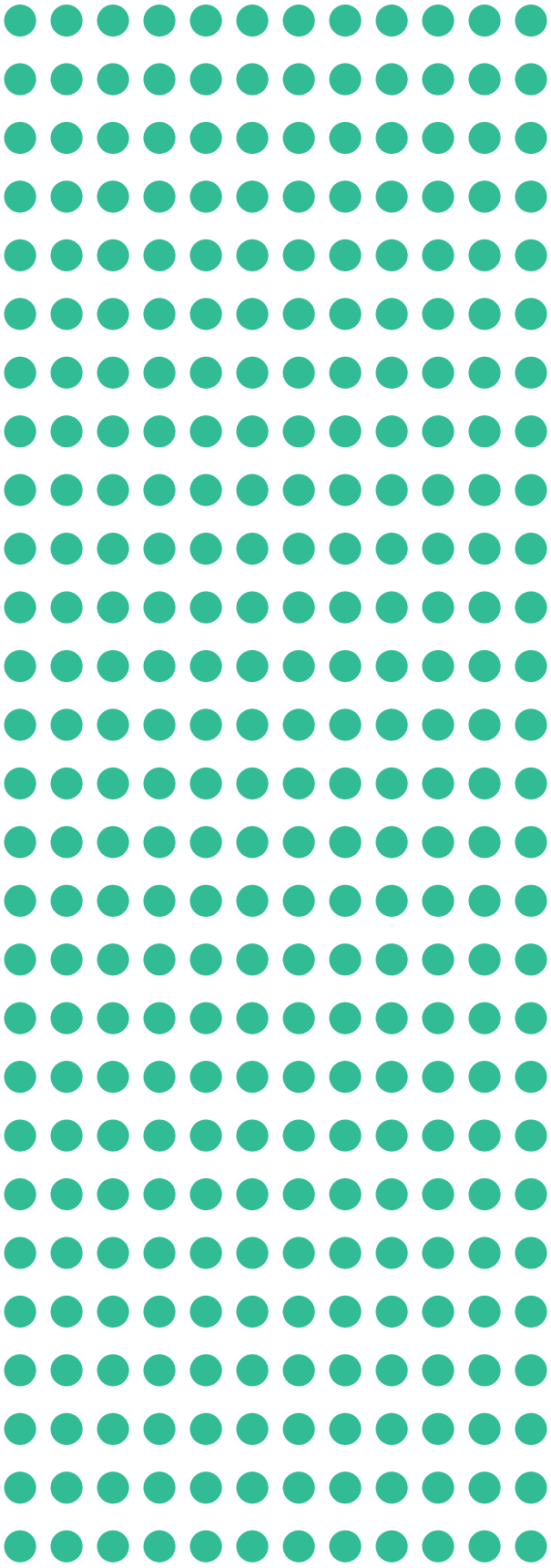
07
Bienestar Estudiantil 20

08
Investigación y Extensión 28

Presentación

Tenemos el agrado de presentar este informe anual de la Facultad de Ciencias, los resultados expuestos son fruto del esfuerzo de la administración y de toda la comunidad de la Facultad, comprometidos a seguir mejorando día a día e impactando a la comunidad educativa y la sociedad.

El informe tiene información concisa respecto al trabajo hecho y las actividades estratégicas que se llevaron a cabo en el año a nivel de gestión, en sus áreas de docencia, de investigación y de extensión, también se presentan unos planes de acción coherentes con las metas institucionales.



01 Mejoramiento académico continuo

Se realizó la visita de pares académicos del proceso de acreditación de la Maestría en Ciencias-Estadística. La acreditación de los programas de posgrado es un tema de gran relevancia para la Escuela. Este avance en los procesos de autoevaluación de los programas de posgrado: Maestría y Doctorado, son muy significativos para lograr la acreditación.

El informe de autoevaluación del Doctorado en Ciencias-Estadística se envió al Consejo Nacional de Acreditación, CNA, para la asignación de los pares académicos quiénes realizarán la respectiva visita.

Se radicó el informe de autoevaluación del programa de Maestría en Ciencias – Física con fines de Acreditación en el Ministerio de Educación Nacional. Se está a la espera del nombramiento de pares evaluadores.

Se dio apertura e inicio al programa de Maestría en Ingeniería Física en el período académico 2021-02.

Fortalecimiento de planes de mejoramiento de los programas curriculares del Área Curricular de Matemáticas. Reuniones periódicas con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos contenidos en los planes de mejoramiento incluidos en los informes de acreditación de los programas. En estas acciones trabajan de manera mancomunada el director del área, la asistente técnica, la profesional en gestión del conocimiento y la asesora en autoevaluación de la facultad de ciencias en donde se han logrado grandes avances a nivel de cumplimiento de éste y un equipo de trabajo cada vez más consolidado y comprometido.

Actualización de los programas de Matemáticas y Ciencias de la Computación. Actualización de los planes de estudios del pregrado en Matemáticas y Ciencias de la Computación mediante los Acuerdos CF-038 de 2020 y CF-039 de 2020 del Consejo de Facultad de Ciencias.

Mantener programas acreditados.

- Terminación de los informes de autoevaluación para renovación de la acreditación de la Maestría en Ciencias Matemática y Doctorado en Ciencias Matemática, los cuales se encuentran en manos de la Dirección Nacional de Acreditación para asignación de pares evaluadores.
- Los días 3, 4 y 5 de noviembre del año 2020, el programa de Matemáticas tuvo visita virtual de pares evaluadores designados por el CNA para la renovación de su acreditación en alta calidad. Esto significó un reto para la institución y el área en particular, en donde por motivos de la pandemia, se hizo uso de diversas herramientas TIC para atender este evento en sus diversos aspectos. Esta visita se llevó a cabo de manera exitosa dada la creatividad, organización e innovación utilizados. En el siguiente link se puede consultar el cronograma de las actividades que se realizaron en dichos días junto con sus soportes: https://sites.google.com/unal.edu.co/acrematunalmed/Acred_Mat_Unalmed
- A través de la Resolución 016772 del 8 de septiembre de 2021 se renovó la acreditación en alta calidad al programa de Matemáticas con una vigencia de 6 años.

Mantener programas acreditados.

Asignaturas de Pregrado:

- 3010931 - Teoría de la Información.

Asignaturas de Posgrado:

- 3010871- Teoría de Forcing I
- 3010875-Introducción a la Teoría Descriptiva de Conjuntos
- 3010788-Teoría de Categorías y sus Aplicaciones
- Combinatoria de los Números Reales (Código SIA pendiente)
- Teoría de la Computación (Código SIA pendiente)

02 Fortalecimiento de la cualificación de docentes

Varios docentes de la Escuela de Estadística han recibido promociones de categoría y de dedicación:

- *Promoción de un docente a la categoría de profesor titular.*
- *Promoción de un docente a la categoría de profesor asociado.*
- *Promoción de un docente a la categoría de profesor asistente y a dedicación exclusiva.*

El profesor Luis Gonzalo Vargas Quiroz obtuvo su grado de doctorado en ciencias física en ceremonia realizada el 9 de diciembre de 2021 con Tesis Laureada.

Al profesor Fredy Edimer Hoyos Velasco se le autorizó un traslado interfacultades a partir del 4 de octubre de 2021, para el departamento de energía eléctrica y automática de la Facultad de Minas.

El profesor Nerio Andrés Montoya Giraldo se reintegró a sus actividades académicas luego de completar sus estudios doctorales de Investigación en Ingeniería electrónica en la Universidad de Roma, la cual había sido conferida en Resolución CF-203 del 27 de noviembre de 2017 y sus respectivas prórrogas.

03 Fortalecimiento en TIC

Conformación del Semillero de R y del Semillero de Aplicaciones de Técnicas Estadísticas Multivariadas

La Escuela está gestionando la creación del Centro de Consultoría de Estadística. Este centro permitirá el fortalecimiento de proyectos de extensión y consultoría que propendan por el desarrollo y atención a problemas regionales, propiciando la integración de la Universidad con otros sectores e instituciones de orden nacional, regional e internacional.

Renovación en la atención a usuarios: A raíz de la Emergencia Sanitaria por la Covid-19 se debió reinventar la atención que desde el área se daba a los usuarios de manera presencial teniendo en cuenta sus sugerencias:

- Implementación de una encuesta de satisfacción para los usuarios atendidos en el área, la cual se puede visualizar a través del siguiente link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeQZqb8J-HM6Dq2ZLFFCZ3FpH-Tr8Kr1oOtSSuAE5RSLtDeNJw/viewform

- Atención a estudiantes mediante reuniones sincrónicas a través de la herramienta Google Meet.

- Mayor rapidez en los tiempos de respuesta (1 día) a los requerimientos realizados a través del correo electrónico.

Programación de asignaturas y actividades académicas Fortalecimiento de comunicación con la UAB, llevando a cabo este proceso prácticamente sin reprocesos en el mismo.

04 Promoción de programas

Seminario Institucional de la Escuela de Estadística

El Seminario Institucional de la Escuela es un evento que tiene como propósito la capacitación en temas relacionados con la Estadística. En este segundo semestre se realizaron 16 conferencias.

XIII Coloquio Nacional de Estadística. En esta XIII versión del Coloquio de Estadística cuyo objetivo fue: Generar un espacio de encuentro entre las universidades, profesionales y las empresas para la socialización de los más recientes avances sobre metodología estadística, su implementación y aplicaciones a estudios de problemas reales asistieron 479 personas, el evento fue evaluado excelente de manera general por parte de los participantes.

Celebración de los 20 años de la Escuela y los 30 años de los posgrados: Especialización y Maestría en Estadística. Se han realizado varias actividades académicas en el marco de los aniversarios de la Escuela y los posgrados: Especialización y Maestría en Estadística, tales como un conversatorio entre los docentes de la Escuela, conferencias y videos de egresados, estudiantes y docentes.

Realización del curso de extensión titulado: Métodos estadísticos para el análisis de datos en la Uniminuto, al cual asistieron 50 participantes.

Jornada Avances en Métodos Estadísticos, realizado en conjunto con la Sociedad Colombiana de Estadística y el IASI (Instituto interamericano de Estadística) El evento Jornada Avances en Métodos Estadísticos es un evento realizado con otras instituciones al cual asistieron más de 100 personas.

Publicación de 11 artículos: 7 artículos en revistas nacionales y 4 artículos en revistas internacionales.

Aprobación de dos proyectos posdoctorales financiados por la Universidad y por Min ciencias.

Diseño de encuesta con el fin generar contactos con instituciones educativas de educación básica y secundaria, para difusión y promoción de los programas curriculares en aras de buscar estudiantes potenciales se realizo en alianza con Carmen Sánchez, coordinadora del Aula-Taller Arquimedes.

Diseño de actividades para construcción de estrategia de difusión en los colegios. Se enviaron invitaciones para la jornada de difusión del programa de Matemáticas a los coordinadores, rectores o quien hiciera sus veces en varias IE de la ciudad y el Valle de Aburrá. En este sentido se trabajó en dos presentaciones amigables y fáciles de entender para los estudiantes de secundaria, se eligieron algunos videos institucionales en donde se hablara del programa, de los servicios de la universidad y de lo que hace un Matemático.

Establecimiento de contacto con la oficina de Unimedios, con la finalidad de dar visibilidad a los egresados del posgrado y los procesos de admisión a nuestras maestrías y doctorado. Al finalizar el año 2021 ya se han tenido publicaciones en Bitácora y las redes sociales de la institución. En los siguientes links se pueden ver algunas de las publicaciones:

- https://twitter.com/UNALmedellin/status/1461691590276169729?s=20
- https://www.facebook.com/UNALSedeMedellin/photos/5149210971773181
- https://medellin.unal.edu.co/noticias/4495-las-matematicas-el-refugio-seguro-de-luis-felipe-duque-alvarez.html

Continuidad en visibilización de los Trabajos de grado de los estudiantes de pregrado

- El día 19 de abril de 2021 se llevó a cabo el "Simposio de Trabajos de Grado" en donde se exponen los trabajos realizados por los estudiantes del pregrado en Matemáticas a toda la comunidad universitaria. En esta ocasión, dada la emergencia sanitaria actual, se realizó de manera virtual con una excelente participación y se incluyeron las experiencias de estudiantes que realizaron su TDG en modalidad de prácticas de extensión en diversas empresas del sector público y privado.

- Entre julio de 2020 y julio de 2021 se han inscrito Trabajos Dirigidos de Grado que involucran a diversas modalidades y disciplinas así:

Modalidad de Monografía

- "Problemas de decisión en el grupo trenza" (2019)

- "Sobre la independencia de la hipótesis del espacio normal de Moore" (2019) (Trabajo de Grado ganador de la versión XXIX del Concurso Mejores Trabajos de Grado de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia).

- "Construcción de un agente para el videojuego Asteroids usando Aprendizaje Reforzado" (2019) (Trabajo de Grado presentado por un estudiante del pregrado en Ingeniería de Sistemas con doble titulación en el programa de Matemáticas).

Modalidad de Pasantía

- "Grupo Bancolombia" (2019)
- "XM S.A. E.S.P." (2019)
- "Soluciones Alegra SAS" (2020)

- La grabación de las intervenciones de los estudiantes en este evento se pueden visualizar aquí: https://sites.google.com/unal.edu.co/area-curricular-de-matemticas/simposio-de-trabajos-de-grado

05 Planes de mejora

Área curricular de Matemáticas

- Ingreso de un bajo número de estudiantes al posgrado Mejorar las opciones de apoyo financiero. Realizar videos promocionales. Fortalecimiento de la difusión de las convocatorias de admisión utilizando más canales.

- Baja asistencia de estudiantes a actividades académicas especiales como coloquios, defensas de tesis, conversatorios Baja asistencia de estudiantes a actividades académicas especiales como coloquios, defensas de tesis, conversatorios.

- Visibilidad del área y sus programas curriculares de pregrado El día 12 de noviembre de 2021 se llevó a cabo la prueba piloto de esta divulgación del programa de Matemáticas para las Instituciones Educativas del Valle de Aburrá. Sin embargo ésta podría considerarse como no exitosa, dado que finalmente no hubo personas conectadas. Lo anterior nos deja como acción de mejora el buscar otro momento del año para realizar la actividad y tal vez hacer más énfasis en los correos de recordación del evento. Esta actividad queda pendiente en su realización para este primer semestre de 2022.

Área curricular de Fisíca

- Continuar con el proceso de Autoevaluación con fines de Acreditación del programa de Maestría en Ciencias – Física.

- Iniciar el proceso de autoevaluación del programa de Doctorado en Ciencias – Física.

- Consolidar una reforma al plan de estudios de pregrado en Ingeniería Física, de acuerdo con las necesidades planteadas por algunos docentes.

06 Centro Editorial

El nuevo equipo del Comité Editorial del Centro Editorial de la Facultad de Ciencias en el 2021 se propuso construir el plan de trabajo y crear las políticas para el Centro Editorial de la Facultad de Ciencias.

Se asignó a un miembro como responsable para cada una de las siguientes publicaciones que ya se tienen para el Centro Editorial:

1. Boletín Conciencia. Profesor Carlos Mario Lopera Gómez.
2. Magazín Cuéntame más. Profesor Francisco Rodríguez-Cortés.
3. Convocatoria para publicar 2021 de la Facultad de Ciencias. Profesor David Blázquez Sánz

1. Plan editorial

En el 2021 el equipo de trabajo del Comité Editorial de la Facultad de Ciencias, presentó la solicitud de presupuesto para poder ejecutar el plan de trabajo para el año 2021: para su aprobación al Consejo de la Facultad de Ciencias, el siguiente plan editorial:

RESUMEN PLAN DE IMPRESOS Y PUBLICACIONES Y PRESUPUESTO

	Actividad o proyecto	*Observaciones*	*Cantidad*	*Total*
1	Revista Facultad de Ciencias UN Medellín	Periodicidad: semestral	2	$5.266.812
2	Boletín del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego	Periodicidad: trimestral		$0
3	CartUNAL	Bianual	1	$4.000.000
4	Convocatoria publicación de libros digitales (impresión por demanda) con notas de clase, reportes de proyectos de investigación o años sabáticos, profesores Facultad de Ciencias	Anual	1	$29.101.740
5	Boletín Estudiantil Ciencia UNiversAL	Semestral	2	$545.116
6	Libros nuevos o en proceso	Anual	5	$27.621.196
7	Conversión de libros existentes y nuevos a formato e-pub	Anual	6	$5.160.000
8	Recursos transversales para todas las actividades	Anual	1	$2.000.000
COSTO TOTAL				**$73.694.864**

2. Proyectos editoriales recibidos para su divulgación

En el 2021 se presentaron los siguientes proyectos editoriales:

TITULO	AUTOR	ESCUELA
Cadmio en el cacao	Ramiro Ramírez	Escuela de Biociencias
Royas de Antioquia	Mauricio Salazar	Escuela de Biociencias
Los procesos químicos del suelo	Raúl Zapata	Escuela de Geociencias
Cartunal 2020 Memorias Tema: Paz	María Eugenia Aristizábal	Oficina de Comunicaciones
Royas del departamento de Caldas	Mauricio Salazar	Escuela de Biociencias

3. Política Editorial

El Comité Editorial de la Facultad de Ciencias, presentó para su aprobación en el 2021 al Consejo de la Facultad de Ciencias, la siguiente propuesta de Política para el Centro Editorial:

POLÍTICA EDITORIAL Y REGLAMENTO DE PUBLICACIONES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE MEDELLÍN

1. Objetivo

El Centro Editorial de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, es la unidad editorial oficial de la Facultad de Ciencias. Su misión es cualificar y divulgar la producción académica de los profesores, estudiantes y empleados administrativos de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, en los campos de las ciencias exactas, naturales, aplicadas y en otras áreas del conocimiento que tiene la Facultad, velando por la calidad editorial y facilitando la apropiación social del conocimiento generado en la Facultad de Ciencias.

2. Estructura y funcionamiento del Centro Editorial y del Comité Editorial

El Centro Editorial estará conformado por:

El director del Centro Editorial
El editor de la Revista de la Facultad
El Comité Editorial del Centro
La secretaria del Centro Editorial.
Las demás personas que se asignen a otros proyectos editoriales del Centro.

El Centro será orientado por el Comité Editorial, el cual estará conformado por1:

El Director del Centro, quien presidirá el Comité.
El Decano de la Facultad o su delegado.
Tres profesores de la Facultad, preferiblemente con experiencia en Publicaciones.
El editor en jefe de la Revista de la Facultad de Ciencias.
Un académico externo a la Facultad.

Los miembros del Comité deberán ostentar el título académico de doctorado o categoría de profesor titular, procurando que exista equilibrio en la representación de las distintas áreas curriculares de la Facultad. Estos miembros son los considerados para definir el quorum.

Además, se podrá invitar a participar en el Comité a un asesor de la Sección de Publicaciones de la Sede, los editores de la Revista de la Facultad de Ciencias y el Boletín del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego (en el caso que no fueran miembros perma-

1. *Modificación de la Resolución No. FC-672 de 2011 del Consejo de la Facultad de Ciencias, Acta 18 del 24 de octubre de 2011, que conformó y puso en funcionamiento el Centro Editorial de la Facultad y su respectivo Comité.*

nentes del Comité) y un representante de los estudiantes (elegido por el Comité Editorial del Boletín o Revista Estudiantil de la Facultad). El comité contará, además, con la asistencia de una Secretaría Técnica. Los miembros serán designados por el Consejo de la Facultad por un periodo de dos años.

2.1. *Recursos financieros, humanos y físicos*

Para su adecuado funcionamiento, la Decanatura y el Consejo de la Facultad establecerán los recursos y los mecanismos que permitan el desarrollo de esta política editorial y el logro de sus objetivos.

Los recursos financieros que garanticen el funcionamiento y cumplimiento del plan editorial. Los recursos que aportarán las unidades básicas de la Facultad, inicialmente se contemplan aportes de las áreas curriculares equivalente al 3.5% de sus ingresos anuales. Adicionalmente, los recursos de ingresos por las ventas de la producción académica.

El recurso humano necesario para ejercer las funciones de Secretaría Técnica y administrar el inventario de las publicaciones producidas.

El recurso físico, una oficina para su funcionamiento, equipada con los implementos indispensables requeridos para la comunicación y el trabajo editorial.

2.2. *Funciones*

Las funciones generales del Comité Editorial de la Facultad de Ciencias son2,3:

Proponer al Consejo de la Facultad de Ciencias la estructura necesaria para el funcionamiento de su Centro Editorial.

Proponer al Consejo de la Facultad de Ciencias el Plan de Publicaciones y el portafolio de impresos y libros que darán soporte a la actividad académica de la Facultad.

2.2.1. *Funciones específicas del Centro Editorial*

1. Apoyar la implementación de las políticas editoriales de la Universidad Nacional de Colombia.
2. Consolidar la producción editorial de la unidad académica a la que están vinculados sus miembros.
3. Planificar, diseñar, divulgar y comercializar proyectos editoriales de alta calidad en coherencia con una perspectiva de beneficio académico, cultural y social.
4. En caso de acordar la publicación o coedición de algún proyecto con la Editorial Universidad Nacional de Colombia se deberá anexar al material respectivo el dictamen favorable de su comité editorial y, por lo menos, dos evaluaciones académicas positivas del material.
5. Promover la capacitación de las personas dedicadas a la edición, la divulgación y la comercialización de la producción académica publicada por ellos.
6. Velar por el uso racional de los recursos universitarios que se empleen en la publicación.
7. Cumplir con la entrega de ejemplares a las entidades correspondientes por concepto de depósito legal, normatividad interna, regalías, canje, distribución institucional.
8. Resguardar las versiones digitales definitivas resultantes del proceso de publicación.
9. Tramitar con la Editorial Universidad Nacional de Colombia la asignación del ISBN o ISSN según corresponda.
10. Tramitar la Resolución de Distribución con las instancias apropiadas, de manera simultánea con la impresión de la obra, que debe contener como mínimo los siguientes elementos: título definitivo de la obra; nombre del autor, autores, editor, editores, compilador, etc.; características de la obra, como unidad académica o centro editorial que publica, número de edición, reedición o reimpresión, tipo de impresión, tiraje, número de páginas, tipo de papel, dimensiones, número de ejemplares para distribución no comercial (regalías, canje, depósito legal, distribución institucional y divulgación) y distribución comercial; precio de venta al público (PVP); entidad o unidad encargada de la venta y supervisión de su comercialización; comisión por la distribución, descuentos, responsables del inventario y almacenamiento.
11. Informar a la Dirección de la Editorial Universidad Nacional de Colombia el listado completo de los proyectos publicados por el centro editorial.

2.2.2. *Funciones específicas del Comité Editorial:*

1. Señalar los lineamientos editoriales del Centro Editorial de la Facultad de acuerdo con las políticas generales de la Universidad sobre el asunto.
2. Elaborar programas editoriales y planes de distribución de sus publicaciones, ya sean publicaciones electrónicas o en papel.
3. Gestionar los proyectos que permitan el cumplimiento del plan de publicaciones establecido por el comité.
4. Evaluar anualmente el programa editorial del Cen-

2. *Resolución No. FC-672 de 2011 del Consejo de la Facultad de Ciencias.*

3. *La resolución 1053 de 2010 de la Rectoría, define las funciones generales, para los Centros Editoriales y en su Artículo 6 define las funciones para los Comités Editoriales.*

tro.
5. Determinar las normas para la recepción de obras originales.
6. Decidir sobre la pertinencia de la publicación de los textos.
7. Aprobar o rechazar, mediante dictamen, los proyectos del Centro Editorial.
8. Nombrar, solicitar o enviar a evaluación académica los originales presentados al Centro Editorial, garantizando el carácter anónimo del proceso.
9. Velar porque el diseño y la publicación de la producción académica de la dependencia respete los más altos estándares de calidad.
10. Fijar el tiraje y las características del soporte material que se han de emplear en cada obra aprobada.
11. Seguir estrictamente los lineamientos dispuestos para la publicación de obras bajo el Sello Editorial de la Universidad Nacional de Colombia, definidos en el Capítulo III de la Res. 1053 de 2010 de la Rectoría.
12. Aprobar la reedición o reimpresión de las obras agotadas, considerando criterios académicos y de distribución.
13. Resguardar los expedientes de los dictámenes emitidos por el comité, las actas y las evaluaciones académicas de sus publicaciones.
14. Notificar al Comité Editorial de la Editorial Universidad Nacional de Colombia su reglamentación particular, la integración y los cambios de sus miembros.

2.3. Proyectos editoriales

El Centro Editorial y su Comité deberán procurar el continuo mejoramiento y actualización de los proyectos editoriales de la Facultad de Ciencias, como:

Revista de la Facultad de Ciencias
Boletín del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego
Boletín o Revista Estudiantil Ciencia UNiversAL
Convocatorias para publicación de libros o colecciones de libros (e.g. notas de clase, libros productos de investigación) de los profesores de la Facultad, con periodicidad anual.
Memorias de los eventos académicos de la Facultad, de carácter nacional e internacional.

2.4 Quórum y mayoría. El quórum del Comité Editorial se conformará con la mayoría de los miembros. Esta mayoría podrá tomar las decisiones.

3. Derechos de autor

Los derechos de autor deben contemplar los siguientes elementos4:

Derechos de autor. Es el derecho que se ejerce sobre las creaciones científicas, literarias, artísticas, técnicas, científicas literarias, programas de computador y bases de datos, siempre y cuando se plasmen mediante un lenguaje o una representación física, cualquiera sea el modo o forma de expresión. Los derechos conexos se aplican sobre las interpretaciones o ejecuciones hechas por los artistas, los intérpretes o los ejecutantes y sobre las emisiones y transmisiones de radio y televisión y sobre las producciones discográficas. El derecho de autor protege como obras independientes, las traducciones, adaptaciones, arreglos musicales y demás transformaciones, sin perjuicio de los derechos de autor de las obras originales, considerando que ellas reúnen características de creación original.
El derecho de autor comprende los derechos morales y los derechos patrimoniales. Los derechos morales nacen en el momento de la creación de la obra, son perpetuos e inalienables, no exige registro y corresponden al autor de manera personal e irrenunciable. Los derechos patrimoniales consisten en la facultad de beneficiarse y de disponer económicamente de la obra por cualquier medio conocido o por conocer; son renunciables y transmisibles y se causan con la publicación, transmisión o con la reproducción de la obra. Los derechos patrimoniales son transferibles entre vivos o por causa de muerte, renunciables y ejercidos por una persona natural o jurídica.
En los contratos de edición o coedición de obras, estos derechos deberán estar claramente definidos.

4. Revisión por pares

En los casos para los cuales aplica la revisión por pares (e.g. libros) deben contemplarse los siguientes elementos5:
Revisión por pares. Los trabajos recibidos serán sometidos a revisión por el Comité Editorial de la Facultad de Ciencias. Después, serán sometidos a revisión por pares académicos con metodología doble ciego (no se da a conocer los nombres de los evaluadores a los autores ni de los autores a los evaluadores) como

4 *El reglamento de propiedad intelectual se rige por el Acuerdo 035 de 2003, el manejo administrativo de las publicaciones se rige por la Resolución 022 de 2015.*
5 *El reglamento de propiedad intelectual se rige por el Acuerdo 035 de 2003, el manejo administrativo de las publicaciones se rige por la Resolución 022 de 2015.*

garantía de transparencia en la evaluación. Los pares serán seleccionados por el Comité Editorial. El tiempo para la evaluación es de tres meses (3). Los textos aprobados y evaluados se publican en un lapso promedio de seis meses, posterior a su aprobación / evaluación.

5. Política ética

La Universidad Nacional de Colombia promueve la práctica continua de los principios éticos por parte de autores, revisores, editores y lectores en todas sus publicaciones, y rechaza a todo nivel las acciones que no cumplan con los lineamientos éticos establecidos. En este contexto, el Comité Editorial de la Facultad de Ciencias debe de velar por el estricto cumplimiento del código de ética en la práctica editorial, cuyos aspectos relevantes son los siguientes:

Plagio. Todos los autores son responsables del contenido generado en sus investigaciones y del uso de referencias para sustentar sus resultados. El plagio está totalmente prohibido, los que incurran en ello serán descartados sin apelación.

Revisión de trabajos. El Comité Editorial remite los trabajos aprobados por el Comité Editorial, que cumplan las normas editoriales, a dos pares evaluadores como mínimo, con metodología doble ciego como garantía de transparencia en la evaluación. Los evaluadores emiten su concepto por escrito, en el formato establecido por la Universidad.

Confidencialidad de las obras a evaluar. A todos los evaluadores e integrantes del Comité Editorial se les exige no divulgar a terceros información de los trabajos recibidos y evaluados, dando protección al autor sobre la originalidad de su trabajo.

Selección de los trabajos. La decisión de aceptación, aprobación o rechazo de la publicación está a cargo del Comité Editorial de la Facultad de Ciencias o del Comité del respectivo proyecto editorial (e.g. Comité de la Revista de la Facultad de Ciencias) y se basa en la recomendación de los evaluadores.

Conflictos de interés por parte del Comité Editorial. Los integrantes del Comité Editorial no pueden participar en la evaluación de trabajos en caso de relaciones económicas con alguno de los autores o alguna causa que genere conflicto de interés con el trabajo sometido.

Disponibilidad de los evaluadores. Los evaluadores deben comprometerse a revisar y analizar los trabajos que se les asignen. En caso de conflicto de interés o que el tema esté por fuera de sus competencias, deben informar prontamente para asignar el trabajo a otro evaluador. El centro editorial, seguirá lo establecido en la Resolución 329 de 2009 (http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=37170), o la reglamentación vigente, para establecer la remuneración de los evaluadores externos de las publicaciones.

Conflictos de interés y confidencialidad por parte de los evaluadores. Se insta a los evaluadores a abstenerse de evaluar trabajos en los siguientes casos: parentesco, relación sentimental, amistad o relaciones económicas con alguno de los autores, haber sido asesor de trabajo de grado, director de tesis doctoral o miembro del grupo de investigación de alguno de los autores. Así mismo, se les exige no divulgar a terceros información de los trabajos que evalúan.

Compromiso de los autores. Los autores deberán ceder los derechos patrimoniales sobre la publicación y sus diferentes medios de difusión, a la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Facultad de Ciencias, por el tiempo que establezca la normatividad vigente, mediante el formato Contrato de cesión de derechos patrimoniales de autor, dispuesto por la Universidad6.

Originalidad. Los autores no deben incurrir en copia, plagio, autoplagio o cualquier forma de suplantación en los trabajos que sometan para publicación. Los autores son responsables de citar debidamente en sus artículos, y deben cumplir con las citaciones cuando el Comité Editorial lo requiera.

Correcciones por parte de los autores. Las correcciones y mejoras sugeridas por los evaluadores deben ser incorporadas por los autores en una versión corregida, que debe remitirse en el plazo que establezca el Comité Editorial, indicando en una carta la respuesta a cada uno de los puntos indicados por el evaluador.

6. Tipos de publicaciones

El Centro Editorial de la Facultad de Ciencias y su Comité Editorial recibirán para su evaluación y publi-

6 *Ver http://editorial.unal.edu.co/institucional/sistema-nacional-de-calidad-editorial/*

cación las obras de los profesores, estudiantes y empleados administrativos de la Facultad que sean resultado del trabajo individual o colectivo, que hayan sido producidos en su área de trabajo o desempeño. Las publicaciones pueden ser digitales o impresas.

6.1. Obras no seriadas
Estas obras deben tener ciertas características:

Calidad académica
Temas desarrollados adecuadamente
Identificación de los aportes del autor y sus reflexiones propias
Carácter inédito
Si es material de enseñanza, un desarrollo didáctico y desarrollado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Libros. Obra no periódica con extensión suficiente para conformar un volumen. Pueden ser libros de investigación, libros de texto, notas de clase, libros colectivos, traducciones, ediciones resultado de la investigación, reediciones o reimpresiones. Deberán tener las siguientes características:
Materiales de enseñanza. Material que tiene como objetivo servir de herramienta para los fines misionales de la Universidad en docencia y extensión. Pueden ser cuadernillos básicos, trabajos de divulgación u otros formatos.
Traducciones. Versiones en idioma español editadas en otro idioma cuya traducción es resultado de la investigación y es aporte al conocimiento en el área y contribuye a los fines misionales de la Universidad en docencia e investigación. En casos excepcionales, como traducciones de obras clásicas o coediciones con editoriales de reconocido prestigio, el Comité Editorial podrá decidir la publicación de una propuesta editorial sin necesariamente realizar la evaluación académica. Para estos casos, el Comité Editorial deberá justificar ampliamente, en el acta respectiva, la excepcionalidad de la obra aprobada.
Reediciones. Obra que ya fue publicada por la Facultad de Ciencias y que ha sido corregida y modificada de manera sustancial por el autor para una nueva publicación.
Otras publicaciones. Cuadernillos básicos y material de multimedia.

6.2. Publicaciones seriadas
Comprenden los boletines y revistas establecidos en el numeral 2.3. de este documento u otras publicaciones seriadas que se creen posterior a esta Resolución. Estas publicaciones deberán seguir las políticas editoriales, calidad académica y aspectos éticos ya definidos. Además, deberán contar con un Comité Editorial propio para dicho proyecto editorial.

7. Procedimiento y requisitos de presentación de trabajos
7.1. Obras no seriadas
El siguiente es el procedimiento para la presentación y publicación de libros, folletos, material de enseñanza y otras obras académicas no seriadas:

7.1.1 Requisitos para postular manuscritos al Comité Editorial
El autor interesado en publicar una obra deberá entregar al Comité Editorial correspondiente los siguientes documentos para iniciar el estudio de la publicación:
- Carta de presentación de manuscritos y autorización de gestión editorial
- Una copia en medio magnético del documento que se va a postular (en su versión final).

Una vez recibidos estos documentos, el Comité Editorial elaborará el concepto editorial en el formato estandarizado para ello y someterá a evaluación por pares académicos (externos y en modalidad de doble ciego), mínimo dos, máximo tres evaluadores. Una vez obtenidas las evaluaciones se decidirá la viabilidad del proyecto y posteriormente se presentará al Consejo de Facultad, para solicitar la aprobación de publicación.

7.1.2 Requisitos mínimos que debe tener el manuscrito para su presentación a unidades editoras:
- Preliminares
Portada;
Dedicatoria (opcional);
Epígrafe (opcional);
Agradecimientos (opcional);
Tabla de contenido;
Lista de figuras, lista de tablas y demás contenidos gráficos;
Presentación o prefacio;
Prólogo (opcional);
Cronología o línea de tiempo (opcional);
Lista de abreviaturas (opcional);
Nota técnica o transliteraciones (opcional).

- Cuerpo del texto
Introducción;

Capítulos;
Conclusiones;
Apéndice (opcional);
Epílogo (opcional);
Adenda (solo para las reimpresiones).

- Finales
Anexo(s) (opcional);
Glosario (opcional);
Bibliografía o lista de referencias (el sistema de citación que se haya utilizado debe ser uno solo y estar unificado);
Índices (analítico, onomástico o topográfico según sea el caso). Puede construirse en la corrección de estilo;
Textos para cubierta anterior, cubierta posterior o solapas;
Reseña de autor;
Reseña del libro.

- Material gráfico: carpeta aparte con material gráfico editable del libro, las fotografías también deben estar en carpeta aparte y tener mínimo 300 dpi. Si el material gráfico no es de autoría propia, deben obtenerse las respectivas licencias de reproducción.

7.1.3. Procedimiento básico de publicación de libros impresos o electrónicos
Los pasos para del proceso editorial son:

Presentar el manuscrito de acuerdo con la "Guía de recepción de material para iniciar el proceso editorial U-GU-03.002.001".
Elaborar el concepto editorial (unidad editora o quien haga sus veces).
El Comité Editorial envía el manuscrito a evaluación de pares académicos siguiendo la modalidad "doble ciego".
Decidir la viabilidad de la publicación. Se revisan las evaluaciones de pares y en sesión formal el Comité Editorial decide si se publica el manuscrito.
Elaborar el presupuesto y definir el responsable de los servicios editoriales.
Aprobar la publicación. Se remite al Consejo de Facultad para la aprobación de la publicación. Si la publicación es rechazada se deja constancia en el Acta del Consejo que el manuscrito fue rechazado, se archivan los registros de acuerdo con la Tabla de Retención Documental y se finaliza el proceso.
Asignar el manuscrito para edición. De acuerdo con lo establecido en el Comité Editorial y en el Consejo de Facultad, se asignará el manuscrito a la unidad editora.
Levantar la hoja de ruta del proyecto editorial. El editor establece el cronograma de edición con sus respectivos compromisos y encargados.
Adecuar textos y realizar la corrección de estilo. El responsable hará la corrección de estilo conforme al Manual de edición académica y a la pauta editorial de cada colección.
Aprobar la corrección por parte del autor. Se envía la corrección de estilo al autor para su aprobación y sugerencias.
Realizar ajuste para diagramación. Después de aceptar los cambios de autor, el editor realiza el ajuste para entregar la diagramación.
Diagramar en la maqueta de la colección seleccionada y diseñar la cubierta. El diagramador asignado recibe el material y diagrama el texto, al tiempo se elabora propuesta para la cubierta del libro.
Revisar la primera prueba diagramada y el diseño de cubierta El editor verifica la diagramación en su parte formal —huérfanas, viudas, calaveras, partición de palabras— y en su parte textual —índices, párrafos, jerarquías de titulación, citas, bibliografía, errores de estilo que no se hayan advertido—.
Insertar correcciones. El editor y el diagramador insertarán en el archivo maestro los cambios necesarios. De este proceso resultará una segunda prueba diagramada.
Revisar la segunda prueba diagramada. Si se encuentra conforme, enviará los archivos para aprobación final del autor.
Enviar a revisión final por parte del autor. Se envía la prueba diagramada para revisión de autor. Esta será la última instancia en la que el autor podrá advertir errores que hayan pasado desapercibidos en el proceso de edición. Si el autor está conforme con los archivos, dará su visto bueno explícito para impresión conforme al formato "Carta de aprobación por parte del responsable de la publicación U-FT- 03.002.031".
Solicitar ISBN y ficha catalográfica. Con los archivos finales, el editor solicita la expedición del ISBN únicamente a la Editorial Universidad Nacional de Colombia a través de la plataforma Hermes. Una vez se cuente con el ISBN, se solicita la elaboración de la ficha catalográfica al Sistema Nacional de Bibliotecas.
Ajuste de página legal, código de barras y colofón. De acuerdo con la información de ISBN, ficha catalográfica e impresor, se completa la cubierta, la página legal y el colofón.
Para los libros impresos seleccionar el proveedor de

impresión, realizar el envío a pruebas de impresión, recibir y revisar las pruebas de impresión, autorizar la impresión del libro, después de insertar las correcciones a las que haya lugar, autorizar la impresión del libro al proveedor.

Recepción y revisión del tiraje o de la obra final. El siguiente paso es elaborar la Resolución de distribución.

7.2. Publicaciones seriadas

El Comité Editorial de cada publicación seriada deberá elaborar, revisar y publicar los requisitos y procedimientos para la publicación de las obras académicas respectivas.

8. Coediciones

El Comité Editorial del Centro podrá estudiar las solicitudes de coediciones de obras. Estas deberán surtir el procedimiento y requisitos definidos en el ítem 6. Los coeditores deberán firmar un contrato o convenio de coedición, donde se establezcan claramente la fuente de costos de la coedición, derechos de autor y política o no de acceso abierto de la obra.

9. Política de acceso abierto

El Centro Editorial procurará el acceso abierto de las obras que se publiquen. Esto no es incompatible con tirajes cortos a bajos costos o ventas de libros en formato impreso o en forma digital (e.g. e-pub). Los términos de las obras y derechos de los autores deberán establecerse claramente en los contratos de edición. Además, deberán enviarse los ejemplares a los depósitos legales, cuando la publicación lo requiera. En todo caso, se regirá por la Resolución 022 del 2015 del 7 de abril, por la cual se establecen criterios para el manejo administrativo de publicaciones de la Universidad Nacional de Colombia.

La Facultad de Ciencias, garantizará la divulgación y promoción de las obras del Centro Editorial, a través de sus medios disponibles, como páginas de internet, redes sociales y académicas, bases de datos académicas, etc.

10. Contabilidad e inventarios

La Facultad de Ciencias, a través de la Unidad de Gestión Administrativa, conjuntamente con la Secretaría Técnica del Centro, tendrá actualizados los inventarios de las obras impresas, registro de textos impresos o en formato digital. Periódicamente se presentarán los informes al Comité Editorial del Centro y al Consejo de Facultad.

11. Divulgación de la Política Editorial de la Facultad y de las actividades del Comité

El Centro Editorial divulgará periódicamente (máximo cada año) la Política Editorial de la Facultad, las actividades del Comité, el estado del Plan de Publicaciones y el portafolio de impresos y libros. Para esto se utilizarán los medios de comunicación de la Facultad.

ANEXO. Glosario

Este anexo presenta algunas definiciones necesarias y otras establecidas en el Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico.

Aporte creativo. Son los aportes realizados por los participantes en una investigación, o cualquier otra actividad, cuyos resultados puedan ser susceptibles de protección de los derechos de propiedad intelectual, cuya definición y delimitación se realizará por el director y el equipo de trabajo, con base en los siguientes parámetros:

a) Aun cuando el aporte creativo provenga del proceso de pensamiento de una persona, en su alcance influyen y aportan otros miembros del grupo.

b) Los diferentes niveles de preparación y de responsabilidad de los miembros del equipo se deben definir y ejecutar con responsabilidad y profesionalismo, lo que debe concretarse en un registro minucioso y detallado de todos los aspectos del desarrollo de la investigación.

c) Debe realizarse el registro detallado de las actividades del proceso investigativo que permita definir con mayor facilidad el aporte creativo y en consecuencia las posibilidades de participación en las regalías para el equipo, si estas se alcanzan.

Confidencialidad. Se entiende como el manejo secreto y privado, que cualquier persona involucrada en un proceso de investigación científica o tecnológica debe observar respecto a materiales, procedimientos, informaciones, datos y detalles novedosos de valor real o potencial.

Conflictos de Interés. Se considera que hay lugar a conflictos de interés cuando cualquiera acción u omisión por parte de un docente, funcionario administrativo, estudiante o contratista participante de una actividad académica, tenga una repercusión contraria a los intereses de la Universidad, siempre y cuando dicha acción u omisión tenga relación con actividades, productos o informaciones conocidas por su relación

laboral académica o contractual con la Universidad.
Denominaciones de origen. Es un tipo especial de indicación geográfica, que se aplica a productos que poseen una calidad específica derivada exclusiva o esencialmente del medio geográfico en el que se elabora.
Derechos Conexos. Son un conjunto especial de derechos relacionados con el Derecho de Autor, por los cuales la ley otorga a sus titulares las facultades para autorizar u oponerse a la fijación, reproducción, comunicación al público, transmisión o cualquier otra forma de uso de sus ejecuciones, interpretaciones y emisiones y a obtener remuneración económica por las autorizaciones. Los derechos conexos se conceden a los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de grabaciones sonoras y a los organismos de radiodifusión por sus programas radiofónicos y televisivos.
Obra colectiva. Se denomina obra colectiva la que sea producida por un grupo de autores, por iniciativa y bajo la orientación de una persona natural o jurídica que la coordine, divulgue y publique bajo su nombre, o como la que es producida por un grupo de autores por iniciativa y bajo la orientación de una persona natural o jurídica que la coordina, divulga y publica bajo su nombre. En este caso, la ley presume que esta última detenta los derechos patrimoniales (derechos de explotación de la obra). Los autores sólo conservarán las prerrogativas morales.
Obra derivada. Obra derivada es aquella que resulta de la adaptación, traducción, u otra transformación de una originaria, siempre que constituya una creación autónoma.
Obra en colaboración. Es la producida, conjuntamente, por dos o más personas naturales cuyos aportes no pueden ser separados En este evento el ejercicio de los derechos patrimoniales corresponderá a todos los autores de tal manera que para que uno de ellos utilice la obra, necesitará el consentimiento de todos los demás.
Obra original. Es aquella que resulta del trabajo intelectual del autor sin basarse en una obra preexistente.

Revista de la Facultad de Ciencias

En el 2021 el profesor Víctor Ignacio trabajó por el posicionamiento de la Revista de la Facultad de Ciencias en nuevas bases de datos. También se hicieron ajustes en la plataforma de la Revista en OJS, para ajustar las notificaciones en el correo.

Fernando Orozco Sánchez
Director Centro Editorial

06 Bienestar Estudiantil

Reubicaciones socioeconómicas

Una de las funciones fijas cada semestre es el estudio de las solicitudes de Reubicación Socioeconómica (RSE). Para tal fin se atiende primero la solicitud del estudiante vía correo electrónico, luego se le responde diciendo que debe escribir una carta al Comité de Registro y Matricula exponiendo los motivos de tal solicitud y se le envía el formato de RSE para que lo regrese diligenciado junto con la carta. A partir de la carta y la tabla de datos socioeconómicos-PBM el director decide que documentos pedir al estudiante los cuales soporten su situación. Una vez los documentos son enviados por él se hace un análisis de todo lo anterior y se emite un concepto del Director debidamente justificado al Comité de Registro y Matricula. El número de casos atendidos han sido:

- Semestre 02-2020: 20
- Semestre 01-2021: 24
- Semestre 02-2021: 19

CORCAD

El Comité de Resolución de Conflictos y Asuntos Disciplinarios (CORCAD) está integrado por los siguientes miembros:

- Fernando Puerta Ortiz - **Representante de los profesores**
- Valentina Cárdenas - **Representante de la oficina jurídica**
- Valeria Herrera – **Representante estudiantil**
- Hugo Arbeláez – **Director de Bienestar de la Facultad**

Durante este periodo el CORCAD ha atendido 3 casos de violencia de género y 2 casos de fraude. También se han analizado y remitido 2 casos a la Facultad de Minas. Todos estos casos requieren de varias reuniones del comité para cosas como, por ejemplo, escuchar declaraciones juramentadas y versiones libres, analizar y discutir las pruebas que se tienen cada caso y tomar decisiones en dichos casos. Adicionalmente hay que transcribir las declaraciones, conseguir que todos los miembros e implicados las revisen y las firmen. Cada paso de la investigación debe ir acompañado de un AUTO que elabora la Abogada, revisa el Director, aprueba el Consejo de Facultad y notifica la Secretaria de Facultad a los implicados.

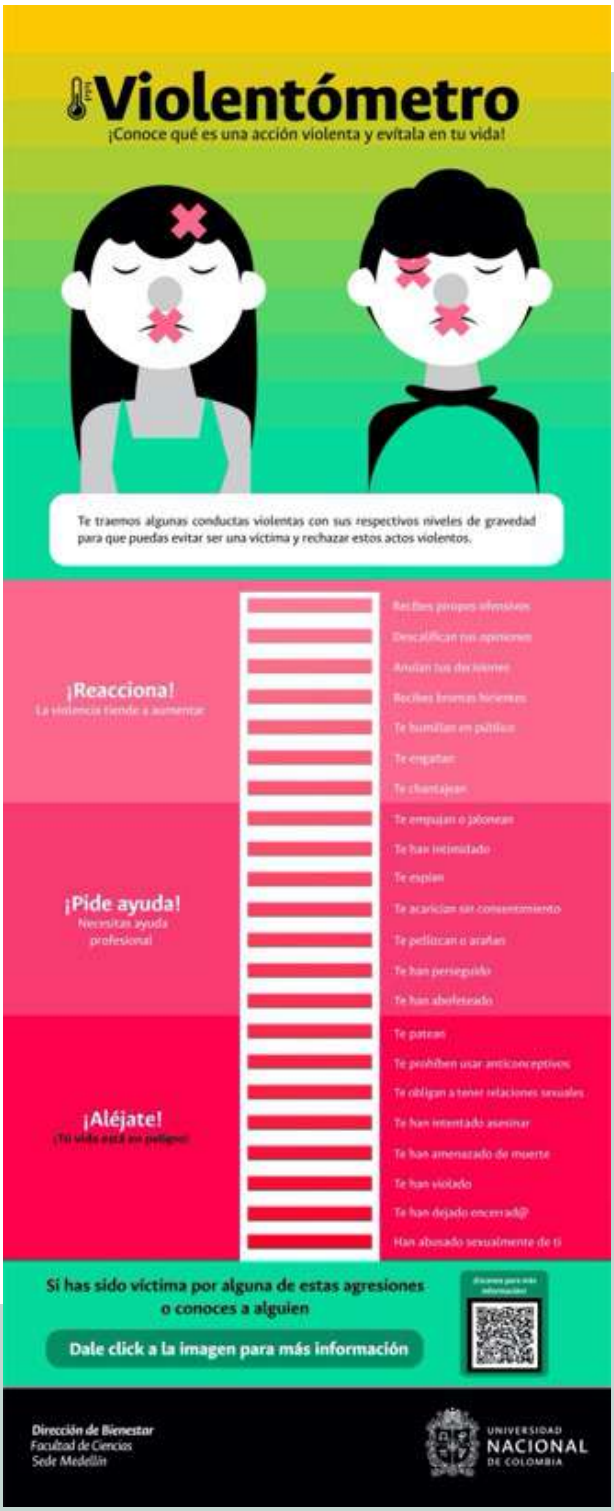
Cátedras

En la administración anterior e creo la Cátedra de la felicidad. Una asignatura dictada por un psicólogo para tratar temas de la vida universitaria. Durante la actual administración hemos logrado mantener la catedra con dos cursos semestrales de muy buena acogida. Adicionalmente se hizo una revisión del programa del curso buscando tratar temas muy actuales y relevantes que antes no se incluían.

En este periodo, junto con otras facultades, logramos tramitar ante las decanaturas los recursos para rescatar la Cátedra Deporte Formativo. Dicha cátedra se había dejado de dictar hace bastante tiempo y ahora ha tenido muy buena recepción por parte de los estudiantes. La asignatura es dictada por un profesional recomendado por la sección de deportes.

Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias

En la administración anterior se empezó con el programa "La Psicóloga en la Facultad" el cual consistió en que una psicóloga brindaba atención en la oficina de la Dirección de Bienestar de la Facultad. Dicho programa se suspendió al empezar la pandemia. En esta administración decidimos retomarlo d de manera virtual bajo en nombre "Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias". Con el apoyo de la Sección de Acompañamiento Integral, se programan asesorías psicológicas vía meet cada 15 días para por lo menos 8 estudiantes de pregrado o posgrado. Este programa ha tenido muy buena acogida por los estudiantes en este tiempo.



Facebook: https://www.facebook.com/ciencias.unalmed/photos/?ref=page_internal
Instagram: https://www.instagram.com/cienciasunmedellin/?hl=es

Campaña contra el fraude y uso excesivo de las redes sociales

Una de las preocupaciones cuando se está dictando clase es que todos los estudiantes están en el celular mientras el profesor habla. Adicional a esto con la pandemia es claro que el fraude en las evaluaciones aumentó exponencialmente. Por lo anterior se nos ocurrió hace una campaña buscando llegar a los estudiantes con mensajes de carácter psicosocial. Pongo solo dos piezas para ilustrar pero en los enlaces abajo se puede encontrar otras y faltan más por enviar.

Facebook https://www.facebook.com/ciencias.unalmed/photos/?ref=page_internal
Instagram https://www.instagram.com/cienciasunmedellin/?hl=es

Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias

En la administración anterior se empezó con el programa "La Psicóloga en la Facultad" el cual consistió en que una psicóloga brindaba atención en la oficina de la Dirección de Bienestar de la Facultad. Dicho programa se suspendió al empezar la pandemia. En esta administración decidimos retomarlo d de manera virtual bajo en nombre "Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias". Con el apoyo de la Sección de Acompañamiento Integral, se programan asesorías psicológicas vía meet cada 15 días para por lo menos 8 estudiantes de pregrado o posgrado. Este programa ha tenido muy buena acogida por los estudiantes en este tiempo.

Facebook https://www.facebook.com/ciencias.unalmed/photos/?ref=page_internal
Instagram https://www.instagram.com/cienciasunmedellin/?hl=es

Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias

En la administración anterior se empezó con el programa “La Psicóloga en la Facultad” el cual consistió en que una psicóloga brindaba atención en la oficina de la Dirección de Bienestar de la Facultad. Dicho programa se suspendió al empezar la pandemia. En esta administración decidimos retomarlo d de manera virtual bajo en nombre “Programa de acompañamiento Psicosocial en la Facultad de Ciencias”. Con el apoyo de la Sección de Acompañamiento Integral, se programan asesorías psicológicas vía meet cada 15 días para por lo menos 8 estudiantes de pregrado o posgrado. Este programa ha tenido muy buena acogida por los estudiantes en este tiempo.

Programa especial de tutorías

El programa se inició este semestre (2019-2S), haciendo la convocatoria a profesores que voluntariamente se ofrecieran como tutores de estudiantes que estén en alto riesgo de deserción: con un PAPA igual o menor a 3.2, de reingreso y/o los que estuvieran entre los de alta repitencia en alguno de los cursos. Lo que hemos hecho en este periodo es conseguir que más profesores se vinculen a este programa y así poder llegar a más estudiantes.

Programa de mentorias

Este es un programa nuevo que se desea implementar en la Facultad de Ciencias con el apoyo económico de la Dirección Académica. Consiste en formar a estudiantes de niveles avanzados para que ayuden a estudiantes nuevos en su paso por la universidad. Ya se tiene el proyecto aprobado y se desean formar los tutores antes de empezar el semestre 01-2022, para poder implementarlo en dicho semestre.

Pausas activas: A causa del trabajo en casa se habían dejado de realizar las pausas activas. Hablando directamente con el jefe de deporte logramos que las pausas se empezaran a realizar de manera remota con los empleados y el instructor en sus hogares.

Formación: Con el apoyo de la Psicóloga de la oficina de personal se realizaron varias capacitaciones en las cuales se invita al personal administrativo y al personal docente. Es de resaltar que estas capacitaciones tuvieron muy buena asistencia.

Actividades lúdico deportivas: Durante este periodo se realizaron tres actividades con la ayuda de la sección de deportes:

1) I TORNEO VIRTUAL DE RUTINAS FISICAS UNAL SEDE MEDELLIN – OCTUBRE 2020. En este torneo participaron docentes y estudiantes. Con el apoyo de la decanatura se otorgaron unos bonos a los ganadores para compras en la tienda UN.

2) FESTIVAL LÚDICO-DEPORTIVO Y RECREATIVO VIRTUAL FACULTAD CIENCIAS– MAYO 2021. En este festiva0l participó un equipo conformado por 11 empleados de la facultad.

3) JORNADA LÚDICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS-NOVIEMBRE 2021. En esta actividad participaron un alto número de estudiantes y empleados de la facultad.

Otros

- Durante dos semestres hemos organizado la inducción a los estudiantes nuevos. En esta inducción ha participado todo el grupo directivo de la Facultad de Ciencias. Además, se ha coordinado la inducción por áreas curriculares.

- Se realizó una presentación del área de Bienestar de la Facultad a los pares evaluadores de la reacreditación de la Carrera de Matemáticas y del Posgrado en Estadística.

- Se tramitó ante la Decanatura un apoyo económico para que el estudiante Isaac Durango pudiera participar en el Concurso Nacional de Declamación. El estudiante recibió un apoyo de $300.000.

- Se realizó una presentación de las campañas hechas desde la facultad ante el Comité de asuntos de género de la sede.

07 Investigación y extensión

Análisis Del Estado Y Balance General

Las convocatorias que se financiaron durante el año corresponden en investigación a 32proyectos internos que representaron aportes por $841.181.413 distribuidos así:

Aportes VRI $257.201.603

Aportes Sede $409.824.379

Aportes Facultad $715.865.539

Recurso	VRI	DIME	Facultad
20			263.639.320
21			452.226.219
22	70.000.000		
34	187.201.603		
35		244.208.231	
37		165.616.148	
	257.201.603	409.824.379	715.865.539

Además, durante este periodo se aprobaron seis movilidades, así:

Aportes VRI: $11.941.000

Aportes Facultad: $11.941.000

Mejoras Identificadas

Actualización, creación y difusión de infografías de trámites y procesos de la dependencia

Certificación y pago más ágil de los SAR de extensión

Liquidación oportuna de proyectos de extensión

Liquidación masiva de proyectos de investigación

Capacitación de personal responsable para la operatividad de los cursos de extensión en HERMES

Formalización y apertura de los cursos de la sala de sistemas

Implementación de certificados con firma electrónica

Mejoras en el proceso de cierre presupuestal por eliminación de reportes y disminución de saldos

La implementación de la revisión genera confianza y fidelización de usuarios internos.

Se retoma el proceso de gestión de convocatorias, informando a los docentes las iniciativas nacionales e internacionales para la presentación de propuestas "noticias VIE"

Contratación de personal especializado para la convocatoria de clasificación de grupos de Minciencias, para la carga oportuna y completa de soportes propendiendo por el mejoramiento de la clasificación de los grupos de la facultad de ciencias.

Clasificación	2019	2022
A1	9	11
A	5	8
B	10	5
C	6	6
D	0	0
Reconocido	2	1
	32	31*

Dificultades Identificadas

Demora en los tramites por el aumento de las solicitudes en las fechas de apertura y cierre de presupuesto, y al final del ultimo trimestre del año por la renovación de contrataciones que pasan de vigencia.

Demoras e impresiones en la proyección del presupuesto 2022 por la implementación del nuevo catálogo presupuestal

Dificultades y reprocesos en la plataforma HERMES extensión

Deficiencias en el seguimiento de las solicitudes que son enviadas para firma de solicitantes, en los periodos donde se presenta un alto volumen.

Numerosas reuniones en línea y en paralelo

La incertidumbre y la inconstancia en los tiempos de respuesta de parte del área contable y de algunos docentes para la firma de los informes.

Se ha evidenciado constantes inconvenientes en el funcionamiento de la plataforma HERMES, lo que ha ocasionado demoras en algunos procesos.

Acciones correctivas o planes de mejoramiento

Depuración permanente y actualización del sistema HERMES.

Organización de las carpetas físicas y electrónicas de los proyectos liquidados y activos.

Socialización y sensibilización del nuevo catálogo presupuestal

Creación y puesta en marcha de convocatorias propuestas de la Facultad de acuerdo a las líneas de inversión.

Alianza estratégicas efectivas.

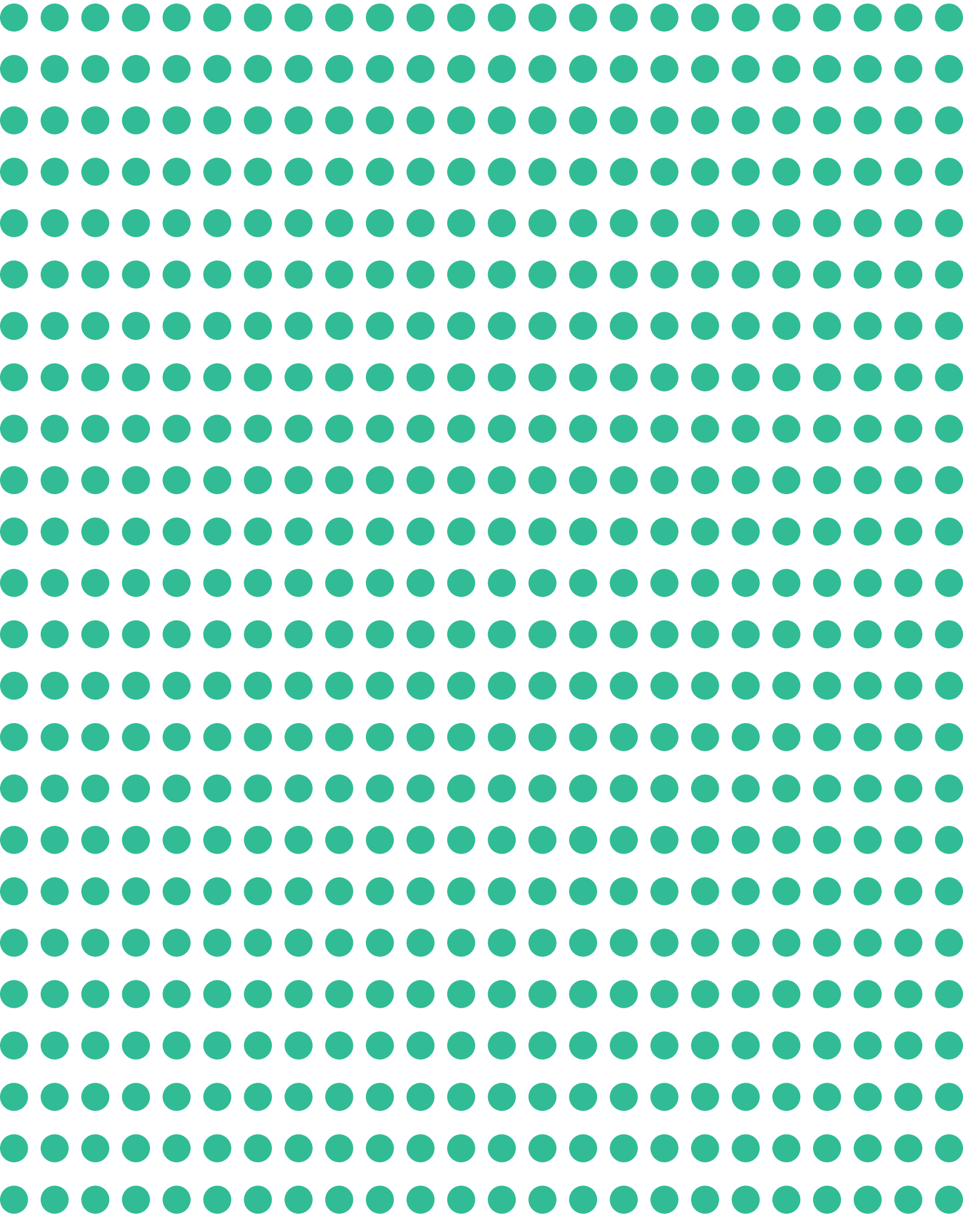
Celeridad en los procesos, optimizar los tiempos de entrega.

De una lista de 108 proyectos de vigencias anteriores que presentaban información incompleta y/o desactualizada en el sistema Hermes, se actualizaron 25, se finalizaron 73, 2 en proceso de cancelación por no ejecución con los docentes para finalización.

Informar las novedades y recordar periódicamente los procesos y procedimientos que realiza la vicedecanatura de investigación a los docentes, estudiantes y dependencias involucradas.

Capacitación y actualización constante de los funcionarios de la dependencia.

Reuniones operativas de seguimiento.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA