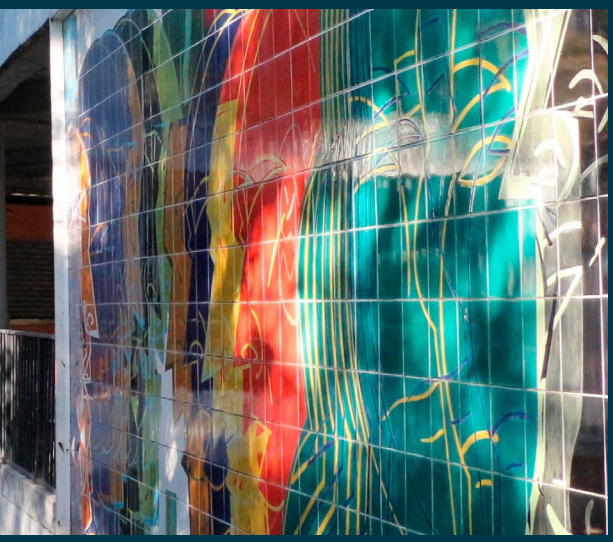


INFORME DE GESTIÓN

BALANCE SOCIAL

VIGENCIA 2021

La UNAL cuenta

PROYECTO **CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO** DE NACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

DOLLY MONTOYA CASTAÑO
Rectora

PABLO ENRIQUE ABRIL
Vicerrector General

CARLOS AUGUSTO HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
Vicerrector Académico

CAMILO YOUNES VELOZA
Vicerrector de Investigación

MARÍA FERNANDA LARA DIAZ
Secretaria General

ÁLVARO VIÑA VIZCAÍNO
Gerente Nacional Financiero y Administrativo

JOSÉ IGNACIO MAYA
Director Nacional de Planeación y Estadística

MELBA LIBIA CÁRDENAS BELTRÁN
Directora de Relaciones Exteriores

FREDY CHAPARRO SANABRIA
Director Unidad de Medios de Comunicación
Unimedios

JAIRO IVÁN PEÑA AYAZO
Director Oficina Jurídica Nacional

DIANA YAMILE RODRÍGUEZ NIÑO
Directora Nacional de Veeduría Disciplinaria

CAROLINA ARGÜELLO OSPINA
Directora Nacional Fondo Pensional

ÁNGEL DE JESÚS MÚNERA
Jefe Oficina Nacional de Control Interno

JOSÉ ISMAEL PEÑA REYES
Vicerrector Sede Bogotá

JUAN CAMILO RESTREPO GUTIÉRREZ
Vicerrector Sede Medellín

NEIL GUERRERO GONZÁLEZ
Vicerrector Sede Manizales

JAIME EDUARDO MUÑOZ FLÓREZ
Vicerrector Sede Palmira

MARÍA MARCELA CAMACHO NAVARRO
Vicerrectora Sede de La Paz

Contenidos
DIRECCIÓN NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ESTADÍSTICA

Coordicación, diseño y diagramación
OFICINA DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA
Unimedios

Fotos portada (arriba-abajo)
Sede Medellín, Sede Orinoquia, Sede Caribe
UNIMEDIOS

DIRECTORES DE SEDE
Orinoquia: Óscar Eduardo Suárez Moreno
Amazonia: Germán Ignacio Ochoa Zuluaga
Caribe: Adriana Santos Martínez
Tumaco: Amanda Lucía Mora Martínez

JEFES OFICINAS DE PLANEACIÓN
Sede Bogotá: Geraldo Millán Cuervo
Sede Medellín: Juan Manuel Vélez Restrepo
Sede Manizales: Ricardo Augusto Tolosa Correa
Sede Palmira: Nelson Lozano Duque

DECANOS DE FACULTADES

SEDE BOGOTÁ
Artes: Carlos Eduardo Naranjo Quiceno
Ciencias: Giovanny Garavito Cárdenas
Ciencias Agrarias: Aníbal Orlando Herrera Arévalo
Ciencias Económicas: Jorge Armando Rodríguez Alarcón
Ciencias Humanas: Carlos Guillermo Páramo Bonilla
Derecho, Ciencias Políticas y Sociales: Hernando Torres Corredor
Enfermería: Gloria Mabel Carrillo González
Ingeniería: María Alejandra Guzmán Pardo
Medicina: José Ricardo Navarro Vargas
Medicina Veterinaria y de Zootecnia: Lucía Botero Espinosa
Odontología: Dairo Javier Marín Zuluaga

SEDE MEDELLÍN
Arquitectura: Juan Pablo Duque Cañas
Ciencias: Mauricio Andrés Osorio Lema
Ciencias Agrarias: Guillermo León Vásquez Velásquez
Ciencias Humanas y Económicas: Johanna Vásquez Velásquez
Minas: Verónica Catalina Botero Fernández

SEDE MANIZALES
Administración: Juan Carlos Chica Mesa
Ciencias Exactas y Naturales: Carlos Daniel Acosta Medina
Ingeniería y Arquitectura: Santiago Ruiz Herrera

SEDE PALMIRA
Ciencias Agropecuarias: Mario Augusto García Dávila
Ingeniería y Administración: Juan Gabriel León Hernández

Foto: Sede Manizales

CONTENIDO

Presentación
Página 10

01 **Eje estratégico 1. Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo**
Página 13

Programa 1. Universidad como "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación" que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social
Programa 2. Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento
Programa 3. Innovación académica como motor de cambio institucional
Programa 4. Acompañamiento para la Universidad que aprende
Programa 5. Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación y el seguimiento de la calidad académica

02 **Eje estratégico 2. Avanzar en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado**
Página 37

Programa 6. Transformación cultural desde el reconocimiento y la visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones para responder a los retos del país a través de la generación de nuevo conocimiento, del trabajo colaborativo e interdisciplinario, de la creación artística, de la innovación social y tecnológica y del emprendimiento

03

Eje estratégico 3. La universidad nacional de colombia, como proyecto cultural de la nación, se orienta a la construcción, desde el conocimiento, de una sociedad flexible, sostenible y en paz, que se transforma y adapta permanentemente
Página 60

Programa 7. Comunidad universitaria en nuestras nueve sedes, que aporta a la transformación de la sociedad a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la nación
Programa 8. Fortalecimiento de la participación de la Universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas

04

Eje estratégico 4. Organización sistémica y efectiva que evoluciona a través del liderazgo colectivo
Página 76

Programa 9. Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora
Programa 10. Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria
Programa 11. Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia
Programa 12. Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria
Programa 13. Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional
Programa 14. Desarrollo institucional sostenible

Anexo 1. Universidad viva, activa, solidaria y sostenible en la pandemia
Página 146

Anexo 2. Indicadores básicos de la Universidad Nacional de Colombia por Sede 2021
Página 149

TABLAS

Tabla 1. Relación de los procesos de autoevaluación y evaluación externa durante la vigencia 2021
Tabla 2. Resumen registro de documentos de autoevaluación radicados ante el CNA, visitas de evaluación externa y acreditación de programas de posgrado - vigencia 2021
Tabla 3. Modificaciones a planes de estudio
Tabla 4. Número de participantes de la UNAL en las Pruebas Saber Pro 2020
Tabla 5. Productos académicos sometidos al Comité de Puntaje - SARA, por tipo, 2021
Tabla 6. Resumen relación de eventos y reuniones estratégicas 2021
Tabla 7. Convenios de cotutela de tesis doctoral con fines de doble titulación firmados en 2021
Tabla 8. Relación de Convenios Erasmus+ firmados en 2021
Tabla 9. Participación en eventos, publicaciones y proyectos de investigación por Sede, 2021
Tabla 10. Relación de movilidad entrante y saliente, nacional e internacional en 2021
Tabla 11. Actividades académicas de los estudiantes durante su movilidad en 2021
Tabla 12. Relación destinos académicos movilidad saliente y países de procedencia de la movilidad entrante en 2021
Tabla 13. Proyectos financiados con recursos del SGR con componente de infraestructura y equipamiento
Tabla 14. Proyectos como entidad ejecutora del SGR, según el aplicativo Gesproy-SGR
Tabla 15. Producción audiovisual 2021
Tabla 16. Usuarios y usos de los programas del Área de Acompañamiento Integral -2021

Tabla 17. Usuarios y usos de los programas del Área de Salud - 2021
Tabla 18. Usuarios y usos de los programas del Área de Cultura - 2021
Tabla 19. Usuarios y usos de los programas del Área de Actividad Física y Deporte - 2021
Tabla 20. Beneficiarios del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico - 2021
Tabla 21. Estudiantes beneficiarios de alianzas a través de programas del Gobierno nacional - 2021
Tabla 22. Presupuesto en acciones de bienestar universitario con recursos de funcionamiento - 2021
Tabla 23. Visitas al sitio web de estadísticas oficiales de la UNAL
Tabla 24. Posicionamiento de la UNAL en los rankings nacionales e internacionales 2019-2021
Tabla 25. Resumen de la gestión realizada en el marco del SIGA en la vigencia 2021
Tabla 26. Plan de mejoramiento - estado de las actividades al 31 de diciembre de 2021
Tabla 27. Comparativo de calificación de auditorías de la CGR a la UNAL. Vigencias 2016 a 2020
Tabla 28. Relación de los actos administrativos con la asignación de recursos del MEN en el marco de los acuerdos con el Gobierno de 2018 y destinación en la UNAL, 2021
Tabla 29. Recursos gestionados con estampillas regionales 2019-2021
Tabla 30. Resumen de la ejecución de los proyectos del PAI 2019-2021 por Sedes - vigencia 2021 (al 31 de diciembre)
Tabla 31. PAI 2019-2021 por fuente. Vigencia 2021
Tabla 32. PAI 2019-2021 por objetivo estratégico. Vigencia 2021
Tabla 33. PAI 2019-2021 por fuente de financiación. Vigencia 2021
Tabla 34. Estudiantes subsidiados en matricula. Vigencia 2021
Tabla 34. Ejecución del Fondo de Emergencia
Tabla 35. Relación de la destinación y ejecución del gasto en el Fondo de Emergencia

GRÁFICOS

Gráfico 1. Puntajes promedio 2021 competencias genéricas examen Saber Pro UNAL vs. resultados país
Gráfico 2. Número de convenios internacionales suscritos en 2021 por sedes
Gráfico 3. Número de convenios suscritos por tipo en 2021
Gráfico 4. Número de convenios internacionales por tipo y país, suscritos en 2021
Gráfico 5. Interacción total de la página web en el Proceso Permanente de Rendición de Cuentas en 2021
Gráfico 6. QS World University Rankings 2014-2021
Gráfico 7. QS Latin America University Rankings 2014-2021
Gráfico 8. QS Graduate Employability Rankings 2016-2021
Gráfico 9. World University Rankings - Times Higher Education (THE) 2017-2021
Gráfico 10. Reputación académica comparativo QS - THE 2017-2021
Gráfico 11. Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái) 2014-2021
Gráfico 12. Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) 2014-2021
Gráfico 13. Histórico faltante UNAL - Gastos de nómina 2012-2020
Gráfico 14. Ejecución consolidada de ingresos al 31 de diciembre de 2021
Gráfico 15. Ejecución consolidada de gastos al 31 de diciembre de 2021

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Redes sociales y divulgación de la información institucional en el marco de la Rendición de Cuentas
Ilustración 2. Etapas para la gestión de riesgos en proyectos UNAL
Ilustración 3. Programas ambientales implementados en la UNAL
Ilustración 4. Síntesis de los acuerdos de la mesa de diálogo por la educación superior pública en 2018

PRESENTACIÓN

En desarrollo del principio constitucional de autonomía universitaria, y en línea con el Acuerdo 011 de 2005 del Consejo Superior Universitario (CSU), la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) se ha definido en su naturaleza como una comunidad académica cuya misión esencial es la creación, el desarrollo y la incorporación del conocimiento y su vinculación con la cultura. Así mismo, como órgano público estatal, autónomo e independiente, de rango constitucional, cumple, en nombre del Estado, funciones no administrativas orientadas a promover el desarrollo de la educación superior hasta sus más altos niveles, fomentando el acceso a ella y desarrollando la docencia, la investigación, las ciencias, la creación artística y la extensión, para alcanzar la excelencia. Por su carácter nacional y para un mejor cumplimiento de su misión de contribuir a la identidad de la nación en su diversidad, la UNAL hace presencia a lo largo y ancho del territorio nacional, a través de sus Sedes en Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira, La Paz, Orinoquia, Amazonia, Caribe y Tumaco .

En 2018, con la llegada de la nueva Administración de la Universidad, se dio paso a la formulación del Plan Global de Desarrollo (PGD) para la vigencia 2019-2021. Tras un proceso de construcción colectiva, en el que tanto la comunidad universitaria como voceros de la sociedad colombiana en general recapitularon y reflexionaron sobre la impronta y el legado de la Institución, el 29 de marzo de 2019, mediante el Acuerdo 303 del CSU, se aprobó el “Proyecto cultural y colectivo de nación”. Posteriormente, y para mayor precisión del contenido, se incluyó la palabra científico: “Proyecto cultural, científico y colectivo de nación”.

Construir un nuevo plan en cualquier organización requiere, entre otras miradas, pensar sobre el quehacer del pasado, del actual, y sobre el futuro

deseado y posible. Algunas veces, por considerarse obvio, se dejan por fuera de la reflexión los principios, el ADN y el propósito superior de la Institución. El proceso de formulación del "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación" se dio a la tarea de superar esta falencia y se preocupó por entender por qué se hace hoy lo que se hace, y a qué llamados o necesidades de la sociedad responde y debe responder en el futuro la Universidad. A partir de lo anterior, se definieron cuatro líneas de política que orientan la implementación del PGD, a saber:

- Política n.o 1. La Universidad Nacional de Colombia debe contribuir a la formación de ciudadanos con capacidad de transformar realidades individuales y colectivas, de manera ética y con compromiso social, y promover el pensamiento crítico, la investigación y la creación, mediante la innovación pedagógica, cultural, tecnológica y social, reconociendo la diversidad de enfoques, contextos, territorios, disciplinas y niveles de formación, desde una construcción académica, colaborativa y transdisciplinar.
- Política n.o 2. La Universidad Nacional de Colombia se compromete con una cobertura responsable, basada en sus capacidades de investigación e infraestructura, que comprenda una oferta pertinente de programas de pregrado y posgrado de calidad y con proyección social, articulada con los sistemas educativo y de competitividad, ciencia, tecnología e innovación, soportados en procesos de admisión equitativos y acompañamiento integral con reconocimiento a la pluralidad y la interculturalidad.
- Política n.o 3. La Universidad Nacional de Colombia, como "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación", debe promover el trabajo colaborativo e interdisciplinar entre actores de la academia, el Estado, el sector real de la economía y la sociedad civil, con los propósitos de hacer del país una sociedad de conocimiento y de aportar al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como instrumentos para la construcción de paz y desarrollo humano.
- Política n.o 4. La Universidad Nacional de Colombia se compromete a formular e implementar políticas y acciones que contribuyan al logro de un desarrollo institucional sostenible a partir de una perspectiva ética de la gestión que se soporte en la calidad de sus procesos; en la evaluación y el mejoramiento continuo; la transparencia y óptima gestión financiera y administrativa; el desarrollo integral de las personas que integran la comunidad universitaria incluyendo egresados y pensionados; el liderazgo colectivo y la responsabilidad social y ambiental en las decisiones. Para lograrlo, consolida la gestión integrada de procesos, construye cadenas y redes de valor, y simplifica la gestión orientada a la satisfacción de los usuarios y a la adopción de una cultura digital.

Bajo estos lineamientos, la ejecución del PGD se organiza en cuatro ejes estratégicos, a saber:

1) Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo.
2) Avanzar en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado.
3) La Universidad, como proyecto cultural, científico y colectivo de la nación, se orienta a la construcción, desde el conocimiento, de una sociedad flexible, sostenible y en paz que se transforma y adapta permanentemente.
4) Organización sistémica y efectiva que evoluciona a través del liderazgo colectivo.

Así mismo, el desarrollo de estos cuatro ejes se lleva a cabo a través de los siguientes 14 programas:

1. Universidad como "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación" que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social.
2. Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento.
3. Innovación académica como motor de cambio institucional.
4. Acompañamiento para la Universidad que aprende.
5. Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación y el seguimiento de la calidad académica.

6. Transformación cultural desde el reconocimiento y la visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones para responder a los retos de país a través de la generación de nuevo conocimiento, del trabajo colaborativo e interdisciplinario, de la creación artística, de la innovación social y tecnológica y del emprendimiento.
7. Comunidad universitaria en nuestras nueve sedes, que aporta a la transformación de la sociedad a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la nación.
8. Fortalecimiento de la participación de la Universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas.
9. Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora.
10. Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria.
11. Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia.
12. Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria.
13. Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional.
14. Desarrollo institucional sostenible.

El Balance Social UNAL 2021 incluye lo que la Universidad hace con sus talentos, capacidades y recursos, tanto de inversión como de funcionamiento. Se trata de un instrumento que hace públicos los principales logros, sus indicadores asociados, el impacto de las acciones, las dificultades enfrentadas, además de las acciones correctivas y las mejoras en la gestión durante la vigencia. El presente documento se constituye en una síntesis de las actividades desarrolladas en el marco de estos 4 ejes estratégicos y de los 14 programas del PGD 2019-2021, dando cierre y cumplimiento a los objetivos y metas planteadas por la actual administración, en su primer periodo de gobierno.

Compartir con la comunidad académica el quehacer institucional y el cumplimiento de la Misión de la Universidad forma parte de la rendición pública de cuentas, mecanismo de control social que permite una mejor gestión a partir del diálogo, la retroalimentación y el trabajo constructivo con la sociedad. Para esta vigencia, la rendición pública de cuentas de la Universidad Nacional de Colombia contempla los siguientes 9 componentes:

1. El Balance Social de la Institución: se trata del presente documento, el cual, tal y como se ha mencionado, explicita el impacto logrado como resultado del ejercicio misional y de la gestión general de la organización.
2. La Audiencia Pública, en la que se propicia un contacto directo de la Dirección de la Universidad con los representantes de las partes interesadas y la ciudadanía en general.
3. Demás eventos e instrumentos relacionados con la Audiencia Principal –que la complementan–, los cuales se desarrollan permanentemente a lo largo del año.
4. Un folleto que resume los principales logros e indicadores tanto en la parte misional como en su soporte.
5. El sitio web Rendición de Cuentas (http://launalcuenta.unal.edu.co/), disponible en la página principal del portal de la Universidad, identificado con el sello “La UNAL cuenta”.
6. El periódico de la Universidad, Periódico UNAL, impreso y digital.
7. Publicación de contenidos a través de las redes sociales oficiales de la Universidad.
8. La Agencia de Noticias UNAL, que hace seguimiento a las actividades diarias de la Universidad en el ámbito académico, científico y cultural para mantener actualizadas las noticias de la Institución, entre ellas el proceso permanente de rendición de cuentas; además sus noticias son fuente de información para los medios de comunicación externos.
9. El sitio web Estadísticas UNAL (http://estadisticas.unal.edu.co/), en el cual se disponen las principales estadísticas e indicadores de la Universidad.

01

HACIA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Foto: Sede Amazonia

EJE ESTRATÉGICO 1. HACIA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Se trata de un cambio de paradigma que implica una verdadera armonización de las áreas misionales, que conlleva un proceso de autoevaluación permanente y una trasformación desde lo curricular, lo pedagógico y lo didáctico, contemplando el fortalecimiento de la calidad docente y la innovación pedagógica. Lo anterior con el propósito de generar una educación incluyente, de calidad, centrada en el aprendizaje de los estudiantes y en su formación como ciudadanos integrales, autónomos, responsables y que respetan al otro. Una formación centrada en la pregunta y en la construcción colectiva de conocimiento, que desarrolle al mismo tiempo las competencias asociadas con la vida académica (la lectura, la escritura, la argumentación, la orientación racional de las acciones) y la capacidad de convivir armoniosamente, de trabajar solidariamente y de establecer y mantener una comunicación veraz, sincera, recta y comprometida con el propósito de la comprensión mutua[1]. Conlleva involucrar activamente a la comunidad universitaria en los procesos de formación, investigación y extensión, desde una perspectiva de diálogo inter y transdisciplinario centrado en el análisis y la interpretación de saberes y conocimientos, junto con su aplicación a la solución a problemáticas estructurales y a la generación de capacidades y oportunidades para los jóvenes y para la sociedad colombiana.

Esto implica poner el énfasis en la formación integral en sus distintas dimensiones: académica, ética y estética, o de la sensibilidad. La Universidad Nacional de Colombia (UNAL) es una universidad pública cuyas responsabilidades con la sociedad y el Estado son prioritarias. En este sentido, además de su compromiso con la excelencia académica, para la Institución es especialmente relevante formar profesionales éticos, dispuestos a asumir su responsabilidad social. A la ética académica aludida antes, esto es, a la voluntad de saber como búsqueda sin pausa del conocimiento, se añade la preocupación por el mediano y largo plazo, el interés por los grandes problemas nacionales y su obligación de atender al interés general por encima de los intereses privados, individuales o de grupo. Esta formación ética, en términos de la filósofa Martha Nussbaum, implica la educación socrática que desarrolla el pensamiento crítico y la reflexión; la imaginación narrativa que nos permite imaginar al otro y "ponernos en su lugar", y la conciencia planetaria que nos hace ciudadanos de un mundo cuya supervivencia depende de nuestra capacidad de cuidarlo y de nuestra responsabilidad a largo plazo con la humanidad.

Así, más allá de la excelencia académica, la docencia en particular se orienta a la formación de líderes del cambio ético, capaces de llevar a todos los espacios de su acción –como ciudadanos y como profesionales– los principios de la búsqueda de la verdad, la coherencia entre el pensar, el sentir y el actuar, la responsabilidad social, la justicia y la equidad. La formación ética, estética y humanística se hace esencial para asumir el cambio cultural asociado con la necesidad del país de seguir avanzando hacia la realización de una sociedad equitativa y en paz. Para ello es importante emplear pedagogías más centradas en el estudiante e incluir en todas las áreas una fundamentación que responda a las necesidades de una formación que permita el goce de las creaciones del arte y la cultura, que logre la coherencia antes mencionada y que promueva la solidaridad y el cuidado de sí, del otro y del mundo compartido.

1 Estas son las cuatro pretensiones de validez de la comunicación establecidas por J. Habermas en ¿Qué significa pragmática universal? Habermas, J. (1976). Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos. México: Rei.

Programa 1. Universidad como "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación" que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social

Evaluación de la reforma curricular de 2007: repensar los principios y los fines de la UNAL y construcción colectiva de la política de formación integral de profesionales e investigadores

Transcurridos casi 15 años de la reforma curricular planteada en el Acuerdo 033 de 2007 del CSU, desde la Vicerrectoría Académica (VA) se está realizando una evaluación de sus logros, de las tareas pendientes y de su vigencia. Para tal fin se han analizado diferentes aspectos como la evolución de los planes de estudio producto de esta reforma, el impacto financiero que ha tenido su implementación, las percepciones sobre los principios expuestos en el Acuerdo y su puesta en marcha, y la evolución que se ha logrado en la pedagogía en la UNAL.

Durante el trienio se ha adelantado una evaluación participativa, acompañada de un proceso de reflexión colectiva para que sea asumida como un reto de construcción por la comunidad académica. Por lo tanto, durante la vigencia 2021 desde la VA:

- Se realizó el encuentro-taller "Propuestas para la Universidad que aprende", el cual recogió los insumos de los talleres realizados en 2019 (principios y fines de la Universidad) y en 2020 (pedagogía en la UNAL); contó con una asistencia de 184 miembros de comités curriculares en los 4 espacios habilitados.
- Como escenario central de discusión, se adelantó de manera virtual el Congreso Nacional de Educación y Pedagogía, que reunió 26 simposios (4 de ellos con doble sesión), más de 150 ponencias y 5 charlas magistrales que tuvieron más de 11.000 visitas en las salas y más de 4.000 espectadores conectados a la plataforma[2].
- Se revisó el 100 % de las 1.091 normas identificadas para los 96 programas de pregrado, y el 100 % de las 2.297 normas identificadas para los 367 programas de posgrado, como parte del seguimiento de los planes de estudio. Esta revisión arrojó un histórico desde la implementación de la reforma que ayudó a entender la evolución y los cambios en estos planes. Cabe señalar que en el caso de pregrado se optó por ampliar el análisis con la realización de grupos de discusión por cada plan de estudios, con la participación de los comités asesores ampliados. Por lo tanto, se diseñaron 96 grupos de discusión, 82 de los cuales se pudieron adelantar; allí la participación media fue de 6 miembros, para un trabajo estimado con 492 miembros de la comunidad universitaria.
- Se identificaron 45 experiencias que dieran cuenta de la flexibilidad, internacionalización, interdisciplinariedad y articulación en la UNAL, a partir de los talleres realizados en 2021 y 2022. De estas se seleccionaron 30 para documentar por medio de entrevistas a sus actores; se hicieron entre 1 y 3 entrevistas por experiencia, que dieran cuenta del proceso.
- Se avanzó en identificar el impacto financiero de la Reforma, para lo cual se hizo un análisis de los sistemas de información BPUN, QUIPU y DNINFOA, que aportaron datos para la construcción del análisis.
- Se definieron 14 experiencias pedagógicas significativas, a las cuales se les hizo seguimiento por medio de observación participante, entrevistas y análisis de contenidos que permitieron entender los procesos pedagógicos significativos en la UNAL.

De las acciones adelantadas en 2021 surgieron dos libros que se encuentran en proceso de edición y publicación: Memorias del Primer Congreso Nacional de Educación y Pedagogía en la UNAL, y Experiencias pedagógicas sig-

2 Los videos del Congreso se pueden consultar en: https://www.youtube.com/playlist?list=PLZr0kifMjZbtfjeG6edkxhyJtTBjkzURR

nificativas en la UNAL: un abanico de posibilidades. Así mismo, a finales de 2021 e inicios de 2022 se trabajó en la escritura de un tercer libro, con el propósito de recoger los análisis relacionados con la reforma planteada en el Acuerdo 033, sus principios, impacto y la evolución de los planes de estudio.

Proyecto académico para los programas especiales de admisión sobre la base del reconocimiento de la diversidad, la participación de las comunidades y la experiencia acumulada

Desde la VA se ha propuesto avanzar en la cualificación del Programa de Admisión Especial (PAES), diseñado para atender a comunidades en situación de vulnerabilidad académica, económica o social, y del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica (Peama), que busca atender comunidades alejadas de los grandes centros urbanos, e igualmente vulnerables, aprovechando las Sedes de Frontera (SF). Aunque estos programas han cosechado éxitos, requieren –al igual que los programas curriculares– una evaluación y reorientación para potenciar aún más su impacto en las regiones y en las comunidades a las que se ofrecen.

Por lo anterior, se adelanta una evaluación de los programas PAES y Peama respecto a su articulación con la investigación y la extensión, el desempeño de los estudiantes admitidos por estos en comparación con los matriculados que no pertenecen a ellos, su impacto regional y las modalidades pedagógicas implementadas en las SF.

Igual que en el punto anterior, se ha buscado que esta evaluación sea participativa y se convierta en un proceso de reflexión colectiva asumido como un reto de construcción por la comunidad académica. En este sentido, se han realizado encuentros en torno a los siguientes ejes de análisis: "Modalidades y prácticas académicas del Peama" (3 encuentros con 55 asistentes), "Relación de la investigación y la extensión con el Peama" (1 encuentro con 18 asistentes), e "Impacto regional del Peama" (3 encuentros con 62 asistentes). Los asistentes a los encuentros han sido profesores, administrativos, egresados y estudiantes tanto de las SF como de las Sedes Andinas (SA).

Por último, durante la vigencia 2021 se continuaron las acciones dirigidas a fortalecer el seguimiento y acompañamiento estudiantil de los programas PAES y Peama y se robusteció el trabajo colaborativo con las Oficinas de Enlace de la Sede Bogotá, con las Secretarías de Sede y con las Unidades de Docencia y Formación de las SF. Así mismo, se adelantaron acciones encaminadas a mejorar la gestión cuantitativa de los dos programas especiales de admisión, al establecer una ruta de mejoramiento entre la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado (DNPP), la DNINFOA y la Dirección Nacional de Planeación y Estadística (DNPE). Como resultado, se construyó un modelo preliminar de indicadores con el propósito de facilitar la toma de decisiones y ser insumo para el modelo de autoevaluación del Peama que se proyecta construir.

Las acciones adelantadas en 2021 han permitido avanzar en la escritura de un libro relacionado con los programas PAES y Peama que se encuentra en proceso editorial.

Tanto en el caso de la evaluación de la reforma académica como en el proyecto académico para los programas de admisión especial, las dificultades en el proceso de avance y ejecución se presentaron en dos frentes. El primero fue la pandemia del COVID-19 y los procesos remotos a los que se vio volcada la Universidad, ya que los espacios de encuentro estaban pensados como espacios presenciales, por lo que fue necesario rediseñar los instrumentos cualitativos para poder operar por medios virtuales.

Aunque este desafío se pudo solventar con las actividades remotas, algunas se vieron retrasadas –como las relacionadas con el impacto regional de los programas PAES y Peama–, ya que los actores que suministraban información no eran solo de la comunidad universitaria, sino que algunos eran miembros de comunidades en los territorios o del sector político y educativo en las regiones de cobertura de las SF, o de territorios de donde provienen estudiantes PAES, con muy poca conexión a internet. La virtualidad además estuvo marcada por el alto volumen de trabajo para los actores con cargos académico-administrativos, así que sus tiempos se redujeron para atender los requerimientos del proyecto.

La otra dificultad fue el acceso a la información de otras dependencias en la UNAL. A pesar de realizar las solicitudes a tiempo, algunas dependencias no han entregado la información completa, y en ocasiones se han tardado mucho, ralentizando el proceso para el análisis. Para atender este frente se han concretado reuniones con

los responsables de las dependencias demoradas en la entrega de la información, con el fin de explicarles los alcances y la importancia para el proceso de contar con ella de manera oportuna.

En los procesos de mejora se ha incluido el cambio de la metodología presencial por una virtual, que ha ayudado a tejer nuevos espacios de trabajo colaborativo no anclados a la presencialidad, como el en el caso del Congreso y del taller "Propuestas de la Universidad que aprende", los cuales reunieron actores de diferentes sedes y disciplinas para discutir aspectos de la política educativa de la Institución.

Estrategias para el fortalecimiento de la internacionalización en la UNAL

La Dirección de Relaciones Exteriores (DRE) ha brindado apoyo al fortalecimiento del idioma inglés a través de cursos con la Universidad de Lakehead (Canadá), en el marco del convenio con esta institución, a saber:

- Dos cursos de inglés general para docentes de la UNAL, uno dictado entre el 26 de julio y el 1 de octubre de 2021, y el otro entre el 4 de octubre y el 10 de diciembre de 2021. En el primero participaron 20 docentes de las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira, y en el segundo 47 docentes de las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira, La Paz y Amazonia.
- Un curso de inglés académico y general, dirigido a docentes de la UNAL y dictado entre el 18 de enero y el 12 de febrero de 2021.
- Curso de pedagogía en inglés dirigido a docentes de la UNAL, dictado entre el 18 de enero y el 12 de febrero de 2021.
- Curso de inglés para estudiantes, con el cual se buscó afianzar el dominio del idioma en la comunidad estudiantil universitaria. Estuvo dirigido a los estudiantes que asistieron a todas las sesiones de las jornadas de inmersión en inglés.

Así mismo, entre el 20 de septiembre y el 8 de octubre de 2021 se llevaron a cabo las Jornadas Virtuales de Inmersión en Inglés, que beneficiaron a distintos miembros de la comunidad universitaria, así:

- 23 docentes de las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira, y 9 administrativos de las Sedes Bogotá, Medellín, Palmira y Orinoquia.
- 585 estudiantes seleccionados mediante cuatro convocatorias. En este caso, se buscó que los participantes practicaran y mejoraran sus habilidades de comunicación en inglés, a fin de fortalecer su currículo académico y favorecer la movilidad internacional.

Por otra parte, la DRE avanzó en términos de cooperación para fortalecer las políticas lingüísticas, así:

- Suscripción del convenio entre Fulbright Colombia y la UNAL para implementar el Programa Semilleros y el convenio para desarrollar la Ruta de Cooperación Científica y Movilidad Internacional en la Universidad.
- Ampliación del número de beneficiarios en el marco del convenio con la Universidad de Lakehead.
- Firma del Acuerdo Específico de Cooperación con la Universidad de Limerick para implementar programas de inglés académico dirigidos a los docentes de la Universidad. La ejecución está acordada para 2022.
- Suscripción de un nuevo protocolo de cooperación con la Embajada de Turquía en Colombia e inicio de diálogos con la Fundación Turca Maarif para continuar con la cooperación en lo concerniente a la enseñanza de la lengua y cultura turcas en la Universidad.
- Se suscribieron convenios estratégicos de investigación y subvención con instituciones de gran prestigio internacional como la Agencia Francesa de Desarrollo (multilateral), la Fundación Socios de las Américas (Estados Unidos), la Universidad de Bath (Reino Unido) y la Universidad Técnica de Berlín (Alemania).

Las sedes también han contribuido en esta línea estratégica, así:

- La Sede Amazonas, desde el proyecto "Apropiación e intercambio de conocimientos para la construcción

y proyección académica internacional de estudiantes y docentes de la Sede Amazonia", apoyó por primera vez actividades académicas para los estudiantes del Peama, orientadas al aprendizaje del inglés como segunda lengua, con una jornada de inmersión y dos cohortes de estudiantes en el Canadian College. Otra apuesta importante en este sentido fue el curso Bacana de portugués con el Instituto de Cultura Brasil Colombia (Ibraco), con dos niveles básicos para profesores, administrativos y estudiantes.

- La Sede Manizales mejoró el aprendizaje del inglés de estudiantes y docentes involucrando actividades bilingües en distintos cursos. Los principales logros fueron:
  - 16 laboratorios en programa de segunda lengua (inglés) que atendieron 15 asignaturas, con participación de 464 estudiantes y 12 profesores.
  - Producción de documentos de investigación en segunda lengua por 17 estudiantes de posgrado.
  - Lectoescritura en segunda lengua: 71 estudiantes participantes en Saber Pro (4 grupos), 3 semilleros y grupos de investigación y 2 grupos de internacionalización.
  - Estudiantes con conocimientos en francés como segunda lengua, quienes realizaron la dedicación para obtener la certificación en francés -B2: 80 estudiantes a final del año y 26 estudiantes graduados en formación B2.

- De la Sede Medellín se resalta el mejoramiento de las competencias en un segundo idioma de estudiantes y docentes, así:
  - Formación en francés, con la coordinación de la Alianza Francesa, de 31 estudiantes de la Sede con un nivel de competencia máximo obtenido de B1.
  - Aplicación de la prueba Delf para la certificación en el idioma francés a 26 estudiantes.
  - Taller de preparación para la prueba TOEFL con énfasis en Escritura Académica (B2 y C1) a 10 estudiantes.
  - Fortalecimiento de las competencias en inglés de 289 estudiantes, 61 en alemán y 57 en portugués.
  - Desarrollo de cursos intersemestrales en inglés (75 estudiantes), francés (25 estudiantes) y portugués (23 estudiantes).
  - Intercambio de 10 estudiantes a la Universidad Purdue en el marco de la convocatoria Mujeres Científicas.
  - Curso "Elementos teóricos y prácticos para la enseñanza y el aprendizaje de contenidos en inglés dirigido a docentes", con 29 participantes.
  - Fortalecimiento de las competencias en una segunda lengua de los docentes a través de 2 cursos dictados por Universidad de Florida Central.

- De la Sede Palmira se destacan importantes esfuerzos en esta línea, con una oferta de 39 cursos intensivos de lenguas extranjeras, así:
  - 15 cursos de portugués intensivo: 9 del nivel A1-A2 y 6 del nivel B1-B1, con los cuales se impactó a 272 estudiantes.
  - 17 cursos de inglés intensivo: 8 del nivel A1-A2, 7 del nivel B1-B1 y 2 del nivel C1, con los cuales se impactó a 300 estudiantes.
  - 7 cursos de francés intensivo: 3 del nivel A1, 3 del nivel A2.1- A2.2, y 1 curso del nivel A2.3- A2.4, con los cuales se impactó a 109 estudiantes,

En consecuencia, los resultados de la Sede Palmira en las pruebas de clasificación en línea OPT 8 (Online Placement Test) permiten identificar el nivel alcanzado por los inscritos al finalizar el programa de inglés, así:

- Inglés intensivo I- Pre Intermediate: se aplicó el OPT a una muestra del 71 % de los inscritos, cuyo resultado arrojó una clasificación promedio de A2.
- Inglés intensivo II- Intermediate: se aplicó el OPT a una muestra del 60 % de los inscritos, cuyo resultado arrojó una clasificación promedio de B2.
- Inglés intensivo III- Upper Intermediate: se aplicó el OPT a una muestra del 71 % de los inscritos, cuyo

resultado arrojó una clasificación promedia de C1. Lo anterior se destaca como un indicador favorable del programa, puesto que en cada curso se obtuvo una clasificación correspondiente a cada nivel de formación, lo que demuestra que, pese a la anormalidad académica por la coyuntura del paro nacional y a la virtualidad a raíz de la pandemia, las diferentes estrategias implementadas por parte de los docentes contribuyeron significativamente en la formación en segunda lengua de los educandos.

De igual forma, la Dirección Académica de la Sede Palmira lanzó dos convocatorias para contribuir a que los estudiantes obtuvieran la certificación oficial de una segunda lengua en portugués e inglés. En estas participaron 101 estudiantes, con los cuales se realizó un riguroso proceso de selección mediante el cumplimiento de requisitos académicos, una prueba oral y otra escrita, para que finalmente los mejores puntajes se beneficiaran con la financiación del 100 % del costo de los exámenes, impactando así a 21 educandos con la estrategia: 6 para la prueba Celpe-Bras (de portugués) y 15 para la prueba TOEFL iBT (de inglés).

Estas estrategias contribuyeron significativamente en los proyectos profesionales y académicos de los estudiantes, abriendo y transformando sus diferentes posibilidades. También, desde esta sede se realizaron ocho talleres de preparación para el examen Celpe-Bras y 1 sesión final de 3 horas para el simulacro de la prueba escrita, liderado por un evaluador oficial del examen. Por último, se desarrollaron cuatro talleres de preparación para el examen TOEFL iBT, liderados por el Educational Testing Service (dueños del examen) y relacionados con las cuatro habilidades del idioma que evalúa el examen.

Programa 2. Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento

Revisión del proceso de admisión a la UNAL

La UNAL es la institución educativa del país con la tasa de absorción más baja para pregrado y con la mayor oferta de programas curriculares. Es por eso que la Corte Constitucional ha definido los cupos de la Universidad como un “bien escaso de la nación”, lo cual hace necesario que la Institución establezca mecanismos de admisión que garanticen el ingreso equitativo a la educación superior dentro de un contexto diverso e incluyente, asegurando el mérito académico y la transparencia. La admisión es mucho más que la prueba a la que se someten los aspirantes: incluye la definición de los programas y cupos a ofrecer, las estrategias y los mecanismos de acciones afirmativas incluyentes, la prueba misma y el análisis ex post de los resultados, entre otros. En estas condiciones, el concepto de “cobertura responsable” se relaciona con el proceso completo.

Es así como la VA, a través de la Dirección Nacional de Admisiones (DNA), estableció las siguientes políticas institucionales:

- Ampliar la cobertura, asegurando en la matrícula el uso de todos los cupos asignados para cada programa curricular y llenando con nuevos aspirantes los espacios dejados por quienes, habiendo sido admitidos en primera instancia, no realizaron su matrícula inicial. Esta política se está aplicando ya en la Sede de La Paz, en donde un grupo de aspirantes queda en lista de espera para ser llamados en caso de que queden cupos disponibles por no matrícula inicial.
- Promover la equidad en el acceso a la educación superior por medio del mantenimiento y la optimización de los programas de admisión especial y encontrando la mejor manera de alcanzar la equidad de género.
- Fortalecer los vínculos con las instituciones de educación básica, media y superior.
- Establecer nuevos o mejores mecanismos que faciliten el acceso a la UNAL de los aspirantes con características especiales.
- Aumentar la presencia nacional, estableciendo nuevos sitios de presentación de pruebas de admisión.
- Mejorar el sistema de selección de admitidos.

- Optimizar el tránsito de los estudiantes por la Universidad, clasificando por niveles –en matemáticas, inglés y lectoescritura– a los estudiantes de pregrado de la UNAL.

En línea con lo anterior, en los últimos años la Universidad ha venido discutiendo sobre su proceso de admisión: existen diversas posturas frente al modelo actual, desde la perspectiva tanto del proceso de selección como del examen mismo. También se ha discutido sobre la equidad en el proceso, especialmente con respecto a la participación de hombres y mujeres, personas en situación de discapacidad, distintos niveles socioeconómicos de los aspirantes y deserción prematura por no matrícula, entre otros.

En el marco del PGD 2019-2021, la VA se propuso revisar este proceso para establecer una base conceptual de la admisión y así ajustar la política de admisiones a partir tanto de los referentes mundiales como del análisis de los datos históricos de la admisión a la UNAL, la diversidad del país, la heterogeneidad de la calidad de la educación media y el grado de conocimiento de los bachilleres sobre las áreas de conocimiento, además de la participación de diferentes grupos sociales que conforman nuestra comunidad académica. Como punto de partida para establecer la base conceptual se tomaron como referente los principios establecidos en el preámbulo de la declaración final de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior realizada en París en 2009, la cual, en los numerales 8 y 9 de su apartado "Acceso, equidad y calidad", establece lo siguiente:

> [...] 8. La expansión del acceso se ha convertido en una prioridad en la mayoría de los Estados miembros y el aumento de la tasa de participación en la educación superior son las mayores tendencias globales; sin embargo, grandes disparidades persisten y constituyen una mayor fuente de inequidad y desigualdad. Gobiernos e instituciones deberán incentivar el acceso de las mujeres y la participación en todos los niveles de la educación y garantizar el acceso y el éxito.
>
> 9. En la expansión del acceso la educación superior debe perseguir los objetivos de equidad, relevancia y calidad simultáneamente. Equidad no es simplemente una materia de acceso, el objetivo debe ser la participación exitosa y la terminación, así como asegurar el bienestar estudiantil con el financiamiento apropiado y el apoyo educativo para estos, desde los pobres hasta las comunidades marginalizadas.

En línea con lo anterior, en la Sede de La Paz se definió una reglamentación para una admisión con enfoque de género y de eficiencia en la asignación de cupos (en relación con el indicador cupos/matriculados), combinando elementos tanto del modelo anterior admisión como del actual. Los aspirantes estaban en libertad de optar por uno de los dos modelos: 1) inscribir un programa curricular (única opción), y en caso de no conseguir la admisión, quedar en lista de espera para que, una vez finalizado el proceso de matrícula inicial, si quedan cupos disponibles en el programa seleccionado, ser admitido según el orden de lista de espera para ese programa, y 2) inscribir dos programas curriculares (dos opciones) indicando el orden de prioridad, y si no conseguía la admisión en su primer programa, participar con su puntaje por la segunda opción y no formar parte de la lista de espera de ningún programa. Esta reglamentación también potenció la admisión especial de aspirantes del área de influencia de la Sede. Inicialmente el área de cobertura del proceso de admisión se enmarcó en el departamento del Cesar, y luego se amplió a La Guajira y Magdalena.

A partir de este piloto implementado en la Sede de La Paz se venía avanzando, de una parte, en la construcción participativa de un documento que abordara las posturas conceptuales, teóricas, normativas y experienciales sobre la admisión en los niveles internacional, nacional e institucional, y de otra, en un documento que explorara aspectos de inclusión, equidad y acciones afirmativas, también desde los ejes teórico, conceptual, normativo y experiencial en los niveles internacional, nacional e institucional.

Sin embargo, con base en la experiencia de la Sede de La Paz, fue necesario suspender el documento con la propuesta de un nuevo modelo de admisión, en cuanto estrategia de estandarización por sexo, debido a un concepto jurídico. Por lo tanto, actualmente se está revisando otra estrategia con el Instituto FAIR de la Escuela de Economía de Noruega (NHH). Así mismo, en 2021 se estudió, con la doctora Catalina Franco (Ph. D. en Economía, investi-

gadora de la Universidad de Michigan), la diferencia en el desempeño por género en la prueba de la UNAL y las brechas que genera en el acceso a la educación superior y al trabajo.

Por último, actualmente el Observatorio de Inclusión Educativa para Personas con Discapacidad está elaborando una propuesta de admisión especial para esta población. La propuesta debe arrojar insumos que se deben tener en cuenta en el nuevo modelo de admisión, además de los requerimientos que puedan surgir a partir de la puesta en marcha del modelo académico bajo el contexto de la formación integral.

Proceso de admisión a la UNAL en el marco de la pandemia

Para los procesos de admisión 2021-II y 2022-I no se aplicó la prueba de admisión elaborada por la UNAL, dada la situación de pandemia causada por el COVID-19. Por ello la Universidad estableció un modelo matemático que permitió realizar una transformación de los puntajes de las Prueba Saber 11 a puntajes de la UNAL, en la escala tradicional de la Universidad, lo cual permitió establecer el orden de elegibilidad para la admisión a los programas curriculares de pregrado.

Por otra parte, para aplicar la prueba de clasificación y certificación en inglés, se desarrollaron varias estrategias para llevarlas a cabo en conjunto entre la DNA y las Oficinas de Registro y Matrícula. El hecho de que las licencias estuvieran disponibles y se usaran online permitió la flexibilidad en la programación y reprogramación de estas pruebas en cuanto a horarios y fechas. La aplicación se pudo realizar de manera virtual en las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira y Caribe, de modo que el estudiante podía aplicar la aprueba desde su casa, en una fecha y horario establecido por la DNA. Para las Sedes Amazonia, Orinoquia, Tumaco y de La Paz se definió que ningún estudiante admitido presentaría la prueba de clasificación en inglés y todos quedarían clasificados en nivel 1, obedeciendo al comportamiento histórico de los resultados obtenidos en dicha prueba.

La DNA, en coordinación con las Facultades, realizó los procesos de admisión a programas curriculares de posgrado bajo la modalidad de procesos no masivos, a través de medios virtuales.

Así mismo, para la admisión a programas de posgrado se aplicó la prueba de inglés para todos aquellos en los que se requiere la certificación de suficiencia.

En el proceso se generaron dificultades en la comunicación entre las dependencias de la Universidad y problemas relacionados con la calidad de los datos proporcionados por los aspirantes, que dificultaron los procesos de validación.

Por lo anterior, entre las acciones y oportunidades de mejora identificadas están: fortalecer y mejorar los canales de comunicación con los aspirantes y con las dependencias de la Universidad que interactúan en el proceso de admisiones; crear nuevos servicios en el sistema de información ISYSDNA para el personal de la DNA, con el fin de mejorar la interacción con el sistema y obtener reportes para optimizar la toma de decisiones; e implementar estrategias de mejora en cuanto a la logística y aplicación de las pruebas de clasificación y certificación en inglés.

Programa 3. Innovación académica como motor de cambio institucional

Ecosistema de innovación pedagógica: Incubadora de Iniciativas de Innovación Pedagógica (I3P) y Productora de Recursos Educativos Digitales (PRED)

La innovación académica no se puede circunscribir al campo tecnológico. Las preguntas pedagógicas más importantes trascienden la esfera de lo digital, y no solo estas, pues el carácter nacional de la Universidad, y de esta nación, plantea retos académicos cuyo abordaje no puede ser exclusivamente tecnológico. Por lo tanto, desde la VA se ha impulsado la transformación de la Dirección Nacional de Innovación Académica (DNIA) para que en el centro de sus preocupaciones (y ocupaciones) esté no solo el uso de tecnologías en el aula, sino también el impulso a nuevas experiencias de aprendizaje que mejoren el proceso de

formación, es decir, el desarrollo de la innovación desde la perspectiva pedagógica.

No obstante, la emergencia sanitaria por el COVID-19 obligó a la DNIA a redefinir sus prioridades para el trienio. Fue un cambio intempestivo que llevó a asumir el reto de dar soporte tecnológico y asesoría a una gran cantidad de docentes y estudiantes que se enfrentaron por primera vez al escenario de docencia remota mediada por las TIC. En este sentido, los principales logros en la vigencia fueron:

- Mejora en la capacidad de la plataforma de aulas virtuales Moodle, en las funcionalidades, en las herramientas que se integraron a este sistema como BigBlueButton, en el almacenamiento y en el soporte técnico brindado por la tecnología de Amazon Web Services.
- Continuación de la gestión del convenio con Coursera para el uso de las licencias de esa plataforma para que los docentes, estudiantes y administrativos tengan acceso y beneficio de los cursos por convenio de manera gratuita, sin certificación.
- Cumplimiento de los requisitos acordados en el Courser Partner Consortium y publicación de tres cursos en la plataforma.
- Administración, mejoras e implementación de imagen y diseño –acordes con la imagen institucional– en el repositorio de recursos educativos digitales abiertos, Alejandría-D.
- Optimización del servicio de laboratorios virtuales CloudLabs.
- Continuación de las capacitaciones para el uso de las plataformas, dirigidas a la comunidad universitaria.
- Diseño, invitación, selección y acompañamiento a los equipos de estudiantes, docentes y egresados de la tercera invitación de la Incubadora de Iniciativas de Innovación Pedagógica – I3P.
- Realización y diseño de contenido audiovisual y desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje para las facultades o dependencias que lo requieran.

El impacto para la vigencia 2021, tanto de la contingencia por COVID-19 como del cierre del campus y de las acciones brindadas como respuesta, se reflejan en las siguientes cifras:

- 48.350 usuarios en la plataforma Moodle, en promedio mensual.
- 33.435.831 clics en la plataforma Moodle.
- 4 cursos realizados por la UNAL a través de la plataforma Coursera.
- 263 proponentes de iniciativas de innovación pedagógica a través de la invitación de la Incubadora I3P.
- 2.560 registros de uso de los simuladores de los laboratorios virtuales Cloudlabs

La emergencia sanitaria siguió generando impactos, ya que para la vigencia 2021 la formación de los programas de pregrado, posgrado y extensión se debió desarrollar de manera remota y seguir utilizando las herramientas tecnológicas didácticas, además de mejorar los procesos pedagógicos, lo que implicó continuar con un amplio soporte técnico, aumento en la capacidad de almacenamiento del material educativo en las plataformas y la asesoría para los docentes y estudiantes. En este sentido, se identifican como dificultades o necesidades:

- Contar con personal técnico formado en gestión de plataformas Learning Management System (LMS).
- Continuar armonizando el uso de las plataformas Moodle en las diferentes sedes de la universidad, ya que es necesario unificar la administración de estas plataformas en el Nivel Nacional.
- Iniciar la construcción del lineamiento sobre educación virtual, ya que actualmente la Universidad no cuenta con una política institucional al respecto. Aunque desde su creación la Universidad tiene bajo sus fundamentos la formación en modalidad presencial, debido a los últimos sucesos y eventos es pertinente que la Institución evalúe y adopte nuevas estrategias de formación y se adapte a las nuevas pedagogías y tecnologías.
- Preparar a los estudiantes y docentes para abordar los cambios pedagógicos que se requieren, ya sea al momento de utilizar herramientas TIC o para diseñar y atender la formación remota, debido a que el escenario que se ha presentado en los dos últimos años ha evidenciado un escaso conocimiento en el uso de estas herramientas, poca adaptabilidad al cambio y un ambiguo conocimiento en el

abordaje de temas pedagógicos cuando se modifica el escenario. Es necesario redirigir y unificar los esfuerzos institucionales de capacitación docente, promover el diálogo interdisciplinario grupal y unir esfuerzos para que estas acciones se realicen de manera coordinada y duradera.

- Establecer una estructura destinada a la producción de Recursos Educativos Digitales y al desarrollo en innovación pedagógica. La estrategia se puede apoyar en los ingresos que eventualmente generen los cursos virtuales ofrecidos por la Universidad en la plataforma Coursera.

Sede de La Paz, piloto de innovación pedagógica: del aula convencional y el laboratorio demostrativo al laboratorio de aprendizaje, de creación de conocimiento y de pleno vivir

En la Sede de La Paz (Cesar) se está construyendo un proyecto académico que transita del aula convencional y el laboratorio demostrativo al aula y el laboratorio de aprendizaje y de creación, apropiación y transferencia de conocimiento, armonizando las funciones misionales de docencia, investigación y extensión. Esta estrategia de interacción dinámica orienta a la Sede a ser un laboratorio de innovación pedagógica, organizacional y social, propiciando que sea una escuela de paz en la que se teje el pleno vivir.

En diciembre de 2018, después de muchas gestiones, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público aprobó la incorporación de $20.000 millones para ampliar la base presupuestal de la UNAL con el fin de atender el funcionamiento de la Sede de La Paz, incluyendo la contratación de nuevos docentes y administrativos, y además los recursos proporcionales para inversión. Así, después de 30 años, la Universidad logró incorporar recursos para financiar nuevos docentes en su planta, puntualmente 100 nuevos docentes para la Sede de La Paz. Este respaldo financiero por parte del Gobierno nacional permitió que esta Sede inaugurara sus actividades académicas el 12 de agosto de 2019.

Los programas de pregrado de la Sede se escogieron teniendo en cuenta criterios de pertinencia para la región y su transición económica, además de la oferta local para complementarla y los escenarios laborales proyectados a futuro. Se constituyó un currículo integral, abierto y flexible, orientado a formar líderes del cambio ético con conciencia social que asuman sus responsabilidades en los distintos campos de su ejercicio profesional y que se comprometan radicalmente con el progreso de la región y su articulación con el conjunto de la nación. Los seis programas de pregrado de la Sede –Biología, Estadística, Geografía, Gestión Cultural y Comunicativa, Ingeniería Biológica e Ingeniería Mecatrónica– inician con el año de estudios generales.

La Sede cuenta con una estructura académico-administrativa organizada con una visión transversal de los procesos de gestión del conocimiento y con una programación estratégica del aprendizaje, mediante la integración de las áreas operativas, de planeación y de decisión colegiada. La estructura está conformada por una Vicerrectoría y cuatro Direcciones: Académica –de la cual dependen las Escuelas de Pregrado y Posgrado–; de Investigación y Extensión; de Bienestar; y Administrativa y Financiera. La Sede no cuenta con Facultades.

La organización curricular por módulos flexibiliza la proyección y el intercambio intersedes y propicia los espacio-tiempos necesarios para fortalecer las relaciones de la comunidad que aprende. Al intensificar la interacción diaria que favorece el diálogo, el diagnóstico, el reconocimiento y la superación de brechas en el proceso de aprendizaje, se abre la puerta para proyectar el Promedio Aritmético Ponderado Acumulado (PAPA) con intervenciones de más largo plazo necesarias para la nivelación con módulos complementarios.

Además, se cuenta con un enfoque de trabajo docente que en la literatura se ha denominado teaming3[3] y que estimula la sinergia de las habilidades de todos los miembros hacia un propósito común. Para lograrlo, se implementan reuniones periódicas para escoger lecturas, sugerir fuentes, identificar vínculos, organizar bitácoras de las actividades en el aula y programar el trabajo en grupo e individual con los productos que se esperan y la forma como serán evaluados.

3 Edmonson, A. (2018). The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth. New Jersey: Wiley.

En 2021 se destacan los siguientes logros:

- Retorno a la presencialidad después de un año (2020) en trabajo remoto, recuperando escenarios de aprendizaje en los que el campus, la red de aulas-laboratorio incipiente y la región jugaron un papel protagónico en la aspiración de comunidades de aprendizaje en la "Universidad que aprende". Así mismo, la vinculación de docentes de planta a la Sede permitió empezar a retomar la gobernanza del proyecto académico como "Laboratorio de innovación pedagógica".
- Consolidación del año de estudios generales que favorece la construcción de habilidades para el aprendizaje centrado en bilingüismos, recreando la cultura académica. Se inicia por la lengua materna para pasar a fortalecer pensamiento matemático, inglés y programación. También incluye la construcción de ciudadanía y pensamiento crítico, al reconstruir y construir conocimiento desde las ciencias sociales y las experimentales. Se encontró que en el primer año mejoró la permanencia de los estudiantes con respecto a otras sedes, medida a partir del PAPA, cuyo promedio durante el periodo fue de 4,2 +- 0,5 y, para el 96 % este indicador es superior a 3,5, con una tasa de retención de 98,5 %.
- Se consolidaron en la Sede los Grupos de Estudio Autónomo (GEA), conformados por pares tutores egresados de diferentes programas de otras sedes y centrados tanto en el proceso de "aprender a aprender" como en los principios de Acción, Reflexión, Trabajo colaborativo, y Error como oportunidad de aprendizaje.

Además del año de estudios generales (Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Razonamiento numérico y variacional e Inglés), el trabajo de 31 tutores se amplió a la fundamentación de Biología, Estadística, Física, Geografía, Gestión cultural y comunicativa, y Química.

- Se diseñó e inició la implementación de la etapa 1 de la red de aulas-laboratorio como escenarios de aprendizaje inter y transdisciplinarios. Dineros de inversión de la Sede se destinaron para este propósito que buscó conocer experiencias similares en la Universidad, en el país y en el exterior. Los diseños se revisaron a la luz de las mallas de los seis programas de pregrado y de las líneas estratégicas de investigación de la Sede. Se iniciaron mejoras en los espacios de la Fase I de infraestructura, se adquirieron equipos, materiales y suministros para cada una de las aulas-laboratorio.
- En colaboración con las Sedes Manizales y Bogotá, y la financiación con recursos de inversión, se rediseñó la Fase II de la Sede de La Paz. Se generaron dos proyectos, el primero, "Construcción de la etapa I del edificio de aulas laboratorios y zonas de bienestar fase II - UNAL Sede de la Paz – Cesar", que se trabajó con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), cumplió con todos los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y los compromisos definidos en el documento Conpes 4037 y el Pacto Funcional Cesar - La Guajira y se logró su financiación por el mecanismo de Pactos Territoriales; el segundo proyecto fue el Complejo Deportivo y Cultural ArenaLab.
- Se inició la apropiación del espacio de la Biblioteca por parte de los estudiantes de la Sede; llegaron a la Sede los primeros libros y textos que se han ido catalogando poco a poco y en diciembre se posesionó la profesional a cargo.
- Con apoyo de la Facultad de Medicina de la Sede Bogotá, se inició una cohorte intersedes (Orinoquia y de La Paz) de la Maestría en Salud Pública.

Como retos a 2022 se deben mencionar:

- Alinear las mallas curriculares de los seis programas de la Sede con el proyecto académico, y asociarlas con el aula-laboratorio territorial. Esto exige pensar los invariantes fundamentales - conceptos clave transdisciplinares para propiciar proyectos y descontenizar[4] las asignaturas y enriquecer con los aportes de las mesas de reflexión.
- Consolidar el equipo de la Sede y alinearlo con el Laboratorio de Innovación Pedagógica y su red de aulas-laboratorio.

4 Término establecido para referirse a: dedicarse a pocos conceptos y a profundidad en los fundamentales.

- Garantizar el progreso de los seis programas con la infraestructura con que se cuenta actualmente y el nivel de avance proyectado.
- Continuar con los posgrados intersedes: la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, y las Especializaciones en Derecho de Familia y Cultivos Perennes, con énfasis en palma y cacao.
- Consolidar la infraestructura y compra de equipos e insumos para la red de aulas-laboratorios y espacios de bienestar.
- Gestionar los recursos para la Etapa II de la Fase II de infraestructura, que incluye dos naves de aula-laboratorio, salón múltiple y ArenaLab, y planear la infraestructura para el flujo del conocimiento formal e informal en escala personal, interpersonal y colectiva.
- Favorecer el flujo de conocimiento en sus dimensiones de densidad del conocimiento que se transmite, claridad de ese conocimiento, cuánto circula (transmisión y recepción) y capacidad de los canales de circulación del conocimiento (cantidad/unidad de tiempo, en serie o paralelo), minimizando fragmentación, saturación, distorsión y ruido, y maximizando eficiencia, conexión y acceso.
- Cohesionar la comunidad de aprendizaje priorizando un lenguaje común a través de la construcción colectiva y colaborativa de un glosario Sede de La Paz - supercódigo, una historia compartida con líneas de tiempo interactivas en diferentes formatos en varios puntos de la sede y una visión de futuro.

Programa 4. Acompañamiento para la Universidad que aprende

Acompañamiento en el pregrado: Escuela Nacional de Pares-tutores y Grupos de Estudio Autónomo

La UNAL, concebida como una comunidad que aprende, debe procurar escenarios articulados en los cuales tanto profesores como estudiantes y programas académicos se movilicen para lograr un aprendizaje significativo y pertinente, centrado en el estudiante, en el que primen el sentido de autonomía, el trabajo colaborativo y la solidaridad, y que permita finalmente disminuir la deserción –especialmente la de los primeros semestres– y los tiempos para la graduación tanto en pregrado como en posgrado. Entender el giro de la enseñanza al aprendizaje también debe incidir en la manera como se comprende el acompañamiento académico, que debe pasar de una mirada asistencialista a una en la que los diferentes actores logren en primera instancia entender y transformar su relación con el conocimiento.

Por eso, desde la DNPP de la VA, se ha avanzado en la implementación de la Escuela Nacional de Pares Tutores (ENPT) y los Grupos de Estudio Autónomo (GEA); estos últimos buscan desarrollar en los estudiantes su autonomía y la construcción de estrategias que promuevan el éxito académico mediante la generación de espacios de interacción entre socios de aprendizaje. Por su parte, la ENPT, que brinda acompañamiento en los GEA, participa en procesos de formación que incluyen talleres de reflexión pedagógica y en constantes procesos de observación y retroalimentación de su práctica pedagógica. Se logra así fortalecer los conocimientos y habilidades de los pares-tutores, relacionados con los procesos de aprendizaje significativo, para que apoyen el desarrollo de la autonomía, el trabajo colaborativo y el pensamiento reflexivo y crítico de los estudiantes beneficiados de los programas de acompañamiento académico.

A través de los procesos de observación y retroalimentación constantes que se hacen de la práctica de los tutores, se ha evidenciado que, salvo algunos casos, los pares-tutores presentan avances y transformaciones en su práctica. Por ejemplo, se ha logrado que los pares-tutores reconozcan que ellos no son el centro de la tutoría, sino los estudiantes y su acción. Esto se refleja en que muchas veces los pares-tutores no se preocupan en darle inmediatamente la respuesta al estudiante, sino que les dejan a estos un tiempo prudente para que reflexionen y busquen en sus conocimientos previos la respuesta al interrogante o ejercicio en cuestión. También se ha avanzado en una

habilidad importante, no solo como pares-tutores sino como personas: la capacidad de escucha. Al principio, los pares-tutores eran los más hablaban en una tutoría, dando explicaciones, mostrando sus puntos de vista, etc., ahora, antes que hablar, ellos escuchan las necesidades de los estudiantes y este proceso les sirve de insumo para realizar preguntas que de verdad propicien en ellos la reflexión y la acción, y así llegar a sus propias respuestas.

En 2021 se continuó con la consolidación de los GEA y la ENPT en las nueve sedes, y por lo tanto se completó la evaluación para dar cuenta de los impactos y resultados en la comunidad universitaria de estas dos estrategias. En cuanto al impacto, algunos hallazgos fueron: el promedio académico y el PAPA de los estudiantes que asisten a los GEA es mayor que el de los estudiantes que no asisten; hubo mejores calificaciones de estudiantes GEA en álgebra lineal, cálculo integral y lectoescritura; el mayor número de estudiantes que asisten a los GEA en una asignatura está asociado con una reducción en la tasa de repitencia del 2 %; por último, se constató que asistir a los GEA en un semestre se relaciona con un aumento en la probabilidad de matricularse en el siguiente semestre.

En cuanto a resultados cualitativos, se ha logrado: fomentar una cultura de estudio autónomo en los estudiantes de todas las sedes; los equipos de trabajo en la ENPT han obtenido mayores competencias y comprensiones pedagógicas; los pares-tutores exploran diversos mecanismos y herramientas para relacionarse con los estudios; la agencia de los estudiantes con su proceso de aprendizaje se evidencia en los GEA de todas las sedes; se advierte el fomento de una cultura de estudio autónomo, la exploración del conocimiento a partir de la indagación y la reflexión constante, el intercambio de experiencias y el diálogo de saberes y se reconoce que el modelo pedagógico de acompañamiento busca apoyar la diversidad de situaciones y necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Durante esta vigencia, y dada la prolongada pandemia, se continuó dando acompañamiento académico en modalidad remota a través de diversas plataformas y medios como Google Meet, Facebook, WhatsApp y llamadas telefónicas; así mismo, desde el segundo periodo académico en algunas sedes se migró a una modalidad híbrida, aprovechando los aprendizajes de la virtualidad y el retorno progresivo a los campus. Los pares-tutores siguieron siendo un gran apoyo y un primer contacto más cercano para los estudiantes en sus etapas iniciales.

Por otro lado, durante esta vigencia las ventajas de la virtualidad permitieron fortalecer el trabajo colaborativo intersedes en la ENPT, a través de talleres de formación y reflexión, y jornadas de observación y retroalimentación entre líderes y pares de su práctica pedagógica. Este ciclo continuo entre teoría y práctica permitió que los equipos de trabajo obtuvieran mayores competencias y comprensiones pedagógicas alrededor del acompañamiento académico, con repercusiones en el quehacer profesional. También se hicieron 19 encuentros/talleres de reflexión sobre el rol del docente-tutor. De este ejercicio se consolidó un documento que da cuenta de todas las iniciativas que hay en las diferentes facultades de todas las sedes de la Universidad.

En cifras concretas: en el primer semestre de 2021 se contó con 30 profesionales de apoyo y líderes; 249 pares-tutores; y se acompañó a 4.397 estudiantes, con un total de 23.719 tutorías y 69 talleres de formación. En el segundo semestre de 2021 se contó con 19 profesionales de apoyo y líderes; 261 pares-tutores; y se acompañó a 5.729 estudiantes, con un total de 16.968 tutorías y 51 talleres de formación.

Como dificultades se identifican los procesos de contratación de los pares-tutores profesionales y de vinculación de los estudiantes en varias sedes. En algunos casos no fue posible contar con ellos una semana antes de iniciar el periodo académico, con el fin de que participaran exitosamente en las jornadas de inducción. Por otro lado, las limitaciones de recursos hacen que no se pueda contar con los equipos en épocas intersemestrales, lo cual limita la planeación pedagógica antes de iniciar cada semestre.

Por su parte, dada la necesidad de llegar a las distintas regiones, por la implementación de un modelo híbrido, no siempre fue posible contar con una conexión de internet de suficiente calidad para que los pares-tutores pudieran brindar acompañamiento virtual. En algunos casos hubo dificultades para conseguir espacios completamente adecuados para los estudiantes, con la distancia social y la ventilación suficientes.

Los encuentros con los comités curriculares de las diferentes facultades para reflexionar sobre el rol del docente-tutor permitieron identificar el estado actual de la implementación de este rol. Así, se encontró que en

el Programa de Trabajo Académico (PTA) no existe una reglamentación clara sobre el tiempo dedicado a la tutoría, y que, aunque el rol del docente-tutor está reglamentado según el Acuerdo 028 de 2010 del CSU, esta función no está explícita en el Estatuto Docente, Acuerdo 123 de 2013 del CSU. Varios docentes y directivos han mencionado que el poco reconocimiento de las actividades relacionadas con rol de docente-tutor desestimula a los docentes, quienes prefieren dedicar gran parte de su PTA a otras actividades como las de investigación y extensión. Efectivamente, prueba de esto es la poca acogida que tienen las reuniones y los talleres. A pesar de la invitación masiva que se hace a estos espacios de socialización, divulgación y diálogo, no es igualmente masiva la asistencia de parte de los docentes.

Por lo tanto, en cuanto al rol del docente-tutor, es necesario que desde la normativa de la Universidad se contemple este y su debido cumplimiento; también cualificar y formar a los docentes en este rol, que no se limita a orientar elecciones sobre los conocimientos disciplinares. También es deseable que los equipos de profesores interesados en los asuntos de la pedagogía asumieran colaborativamente esta actividad.

La Universidad debe implementar una política para prevenir la deserción de sus estudiantes, que contemple la articulación de diferentes instancias y actores para dar pleno cumplimiento a lo propuesto en el Acuerdo 028 de 2010 que implementa el Sistema de Acompañamiento Estudiantil.

Acompañamiento en el posgrado

Como logros de la DNPP, y como estrategias de acompañamiento en 2021, se destacan:

- A partir de los documentos "Análisis de la percepción estudiantil de la dirección de tesis", se celebró el foro "Acompañamiento a la dirección de tesis" con la participación de profesores de la Universidad (disponible en el canal de YouTube de la Universidad).
- Se identificaron prácticas académico-administrativas exitosas en el marco de los programas de posgrado, con la aplicación de tres talleres virtuales: "Actividades académico-administrativas", "Asignaturas elegibles" y "Estructura académico-administrativa", los cuales lograron la participación de más de 70 Comités Asesores de todas las sedes de la Universidad. Como resultado se construyeron infografías que se socializaron en talleres multidisciplinarios.
- Realización de cuatro talleres de liderazgo colectivo para estudiantes de doctorado y maestría.

Apoyo y gestión académico-administrativa de las becas de posgrado "Grado de honor" y otras becas o estímulos

Desde la VA se hace seguimiento y se coordina con diferentes instancias de la Universidad, de Colfuturo y del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias), lo relativo a las becas doctorales de Minciencias y del Sistema General de Regalías (SGR), Becas "Grado de Honor" y Fundación Juan Pablo Gutiérrez Cáceres; se coopera en el acompañamiento, el seguimiento y los avales para los apoyos de las tesis de los becarios de doctorado y maestría de Colciencias y Ceiba. Así, para la vigencia 2021:

- Se realizó el acompañamiento académico y la gestión del apoyo financiero de 220 estudiantes beneficiarios de la Beca de Posgrado "Grado de Honor" y de 913 estudiantes de doctorado y maestría beneficiarios de becas de Minciencias y del SGR (convocatorias de 2013 a 2018). De la Fundación Juan Pablo Gutiérrez Cáceres se realizó el seguimiento académico de 9 estudiantes que aún cuentan con la beca. Del Instituto de Desarrollo de Arauca (IDEAR) se realizó la administración de 2 estudiantes que mantuvieron su beca durante los dos periodos de 2021.
- Se consolidó el proceso de la Beca de Posgrado por Grado de Honor, cuya administración será realizada únicamente por el Sistema Nacional de Becas de la DNPP de la VA. Las partes involucradas: Consejos de Sede, Secretarías de Facultad, Registro y Matrícula de cada Sede y la DNPP participaron y estuvieron de acuerdo con los cambios sugeridos.
- En alianza con la Universidad de Antioquia (UdeA), se formularon y presentaron ocho proyectos para la formación de capital humano de alto nivel en programas de maestría ante el Órgano Colegiado

de Administración y Decisión (OCAD) CTel; en seis de ellos la entidad ejecutora es la UNAL, y en los otros dos la UdeA. Los proyectos se estructuraron según los requisitos establecidos por el DNP para acceder a los recursos del SGR, y se aprobaron el 24 de agosto, mediante el Acuerdo 08 de 2021.

- En julio de 2021 Minciencias abrió la Convocatoria 15, en la que la UNAL presentó 26 propuestas de proyectos para la formación de capital humano de alto nivel en el mismo número de departamentos colombianos; la Institución ocupó el primer lugar en 8 propuestas, en 14 entró en la lista de elegibles junto con otras universidades colombianas, y 4 fueron catalogadas como no elegibles. Se priorizó la formulación de 11 proyectos según lo establecido por el DNP para acceder a los recursos del SGR, cumpliendo a cabalidad con todos requisitos exigidos para la aprobación de los proyectos.
- Se realizó acompañamiento a los estudiantes de doctorado beneficiarios de la Corte I del programa Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario, proyecto "Formación de capital humano de alto nivel Universidad Nacional de Colombia" (código BPIN 2019000100026). En 2021 se gestionaron los giros de los recursos correspondientes a la matrícula y el sostenimiento de 84 estudiantes activos, en promedio, en cada uno de los dos periodos académicos. Para el desarrollo de la Pasantía se han gestionado los giros correspondientes a cuatro estudiantes. Finalmente, el valor total girado en 2021 fue de $5.003.304.386.
- Se inició la ejecución del proyecto de la Corte II, "Formación de capital humano de alto nivel Universidad Nacional de Colombia" (código BPIN 2021000100003), con 68 estudiantes que legalizaron su crédito condonable ante Colfuturo.
- Se ha acompañado la gestión para el desembolso de los recursos de matrícula y sostenimiento de 66 estudiantes beneficiarios en periodo 2021-II, por un valor total $1.631.668.004.
- Se realizó el acompañamiento para la suscripción de las prórrogas de 8 contratos respecto a la "Convocatoria Doctorados Nacionales", nº. 727, entre las Facultades o Sedes de Presencia Nacional y Minciencias/Fiduprevisora. Así mismo, se gestionó la solicitud de desembolso para 5 proyectos, la modificación de rubros para 15 proyectos y la entrega de informes técnicos y financieros para 15 contratos. Estos contratos y proyectos corresponden al rubro destinado para ayuda de la financiación de las tesis doctorales de los beneficiarios en el marco de las Convocatorias Doctorados Nacionales y del SGR, que contemplaron este rubro.

Concurso docente Sede de La Paz

En enero de 2021 se reanudó el primer concurso docente de la Sede de La Paz. El listado de ganadores de 13 perfiles arrojó 12 cubiertos y uno desierto, con un total de 18 ganadores[5]. Además de los ganadores, 25 personas quedaron como elegibles en 10 de los perfiles. Se solicitó a la Rectoría el aval para llamar a los elegibles, requerimiento que fue aprobado. De los elegibles 22 aceptaron el cargo, que con los ganadores sumaban 40 docentes más para la Sede. A diciembre de 2021 la Sede cuenta con 6 docentes de planta en traslado de otras sedes, 1 de listas de elegibles de otras sedes y 21 docentes del concurso en periodo de prueba, para un total de 28 docentes. Todos ellos son de dedicación exclusiva y tienen mínimo doctorado constituyendo la planta docente más calificada –proporcionalmente– de la Universidad y de la región. Se aspira a que lidere colectivamente la educación superior local y regional y construya conocimiento pertinente para los retos territoriales, nacionales y globales.

5 Resolución 8 de 2021, Vicerrectoría Sede de La Paz, por la cual se modifica la resolución 11 de 2020 de la Vicerrectoría de la Sede de La Paz y se reanuda el concurso docente, http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=97495

Programa 5. Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación y el seguimiento de la calidad académica

Renovación de la acreditación institucional

La UNAL y su comunidad académica están inmersas en una serie de acciones que procuran el aseguramiento de la calidad en la articulación de los ejes misionales tanto para lograr una formación pertinente y significativa de sus egresados como para incidir en el desarrollo y la transformación de los territorios del país. En este sentido, la Universidad trabaja para lograr la mejora continua –a través de procesos de autoevaluación y acreditación institucional y de sus programas curriculares– y para mantener cada uno de sus procesos en incesante revisión, basada en principios de autorregulación consecuentes con las metas institucionales y los referentes de evaluación reconocidos nacionalmente por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y otras agencias particulares.

En 2010 la UNAL fue acreditada por 10 años como "Institución de educación superior de altísima calidad". Desde mediados de 2016 se viene trabajando en el proceso de renovación de la acreditación institucional en el modelo multicampus. En la vigencia 2019, producto del trabajo conjunto con la comunidad universitaria, se consolidó y entregó al CNA el "Informe de renovación de la acreditación institucional", el cual se socializó en el Consejo Académico (CA) y en el CSU y se programó la visita de pares. Así, el proceso de renovación de la acreditación institucional inició en octubre de 2019.

En 2020 el CNA y la UNAL definieron que, dada la naturaleza y magnitud de la Institución, la visita de evaluación externa se realizaría por un equipo de 25 pares evaluadores, quienes visitarían las diferentes sedes durante cinco días, siendo este el primer ejercicio de evaluación externa con estas características en el país. No obstante, debido a la crisis sanitaria por el COVID-19, el equipo de pares decidió aplazar la actividad hasta superar la crisis o hasta contar con nuevas disposiciones para su desarrollo. El 28 de agosto de 2020 se notificó a la Institución que la visita se realizaría en modalidad no presencial y soportada por medios tecnológicos, con la participación de 24 pares evaluadores (20 nacionales y 4 internacionales). La visita se llevó a cabo del 13 al 16 de octubre de 2020 en el marco de 12 reuniones macro por factor, con la participación de actores del nivel sede y Nivel Nacional, y 49 reuniones específicas con la comunidad estudiantil, profesoral, de egresados y de empleadores y actores externos de cada una de las sedes, demostrando el compromiso institucional con los ejercicios internos y externos de evaluación.

El 4 de diciembre de 2020 el CNA entregó el Informe de Evaluación Externa (IEE), con la evaluación realizada por el equipo de pares, presentando las fortalezas de la Institución y los aspectos por mejorar. El 18 de diciembre se enviaron desde la Rectoría al CNA los comentarios y observaciones sobre el IEE, para iniciar la etapa de evaluación final del proceso de renovación de la acreditación institucional.

Luego de diversas consultas al CNA y al MEN acerca del estado del proceso, el 25 de agosto de 2021, mediante la Resolución 015859 del 2021 "Por medio de la cual se renueva la Acreditación Institucional en Alta Calidad Multicampus a la UNAL con oferta en Bogotá D. C, Medellín, Manizales, Palmira, Leticia, Arauca, Tumaco, La Paz, y San Andrés y Providencia", el MEN le otorgó a la UNAL la renovación de la acreditación institucional para todas sus sedes, por una vigencia de 10 años.

Una vez recibida la Resolución, los resultados del ejercicio de renovación de la acreditación se divulgaron entre la comunidad universitaria y la sociedad en general, a través de correos electrónicos, redes sociales y medios de comunicación institucionales, entre otros. Además se inició la revisión de las fortalezas y recomendaciones establecidas en el IEE, con el fin de identificar las acciones de mejora estratégicas que debe asumir la Universidad. Como resultado se consolidó la segunda versión del documento "Descripción y análisis de resultados de los procesos de autoevaluación y evaluación externa, en el marco del proceso de renovación de la acreditación institucional", el cual está orientado a soportar la definición del Plan de Mejoramiento Institucional de la UNAL, articulado con las disposiciones estratégicas de la Institución, particularmente el Plan Estratégico Institucional con horizonte al 2034 (PLei 2034) y el PGD 2022-2024.

Es indispensable seguir empleando los resultados derivados de los ejercicios de autoevaluación y evaluación externa como insumos fundamentales para la discusión

y formulación definitiva del PLei 2034 y de los siguientes Planes Globales de Desarrollo, pues se considera que, en general, las recomendaciones de los pares son adecuadas a los propósitos de la Institución y que los planes mencionados enmarcarán el desarrollo y mejoramiento continuo que adelantará la Universidad en los próximos años.

Autoevaluación y acreditación de programas curriculares de pregrado

Los procesos de autoevaluación de los programas curriculares han buscado fortalecer la cultura de la evaluación con fines de mejoramiento continuo y han redundado en los procesos de evaluación externa con fines de acreditación. El Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), mediante el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad para programas curriculares e Instituciones de Educación Superior (IES), ha implicado retos adicionales para el desarrollo de los procesos de autoevaluación en la Universidad.

Para avanzar en este propósito, en 2021 se destaca el desarrollo de las siguientes estrategias enfocadas en los programas curriculares de pregrado:

- "Ejercicio piloto de armonización curricular para programas de pregrado": se trabajó desde el reconocimiento del currículo de los programas, la comprensión de las comunidades académicas y los modos de creación del conocimiento, con el fin de guiar a las comunidades de 18 programas curriculares participantes en la evaluación de sus procesos curriculares.
- Proyecto "Armonización curricular de los pregrados, UN reto compartido para las cinco facultades de la UNAL Sede Medellín": se desarrolló una propuesta de armonización en dos fases: primera consistió en realizar un diagnóstico de todos los programas de la Sede, la elaboración de la guía metodológica y la formación de 150 profesores en el tema, y la segunda la componen acciones para avanzar en la armonización del macro, meso y micro diseño curricular de los programas.

En paralelo, se continuó el acompañamiento a los programas en sus diferentes procesos de evaluación continua, autoevaluación y evaluación externa con fines de acreditación, liderado por docentes y con el apoyo de los integrantes del Equipo Nacional de Autoevaluación en las SA, bajo las dinámicas de trabajo adoptadas a razón de la crisis sanitaria generada por la pandemia. En el marco de este trabajo, al cierre de la vigencia había 62 programas acreditados a nivel nacional y 8 a nivel internacional. Así mismo, se inició el proceso de renovación de la acreditación de 31 programas y se realizaron las visitas de evaluación externa de 6, uno de ellos en el marco del proceso de acreditación conjunta entre el CNA y ARCU-SUR (Sistema Regional de Acreditación para la Educación Superior en el Mercosur y Estados Asociados), y se recibieron 12 resoluciones de acreditación nacional y 2 aprobaciones de acreditación internacional (ver tabla 1). Cabe destacar que, con corte de diciembre de 2021, había 10 programas de pregrado pendientes por emisión de resolución del MEN o concepto del CNA.

Tabla 1. Relación de los procesos de autoevaluación y evaluación externa durante la vigencia 2021

Registro documentos de autoevaluación ante el CNA	Visitas de evaluación externa atendidas	Registro documentos de autoevaluación ante el CNA
31, así: Sede Bogotá: - Administración de Empresas - Biología - Derecho - Diseño Gráfico - Enfermería	6, así: Sede Bogotá: - Artes Plásticas - Biología - Ingeniería Electrónica - Zootecnia	12, así: Sede Bogotá: - Ingeniería Agronómica - Ingeniería Industrial - Ingeniería Química - Psicología

Registro documentos de autoevaluación ante el CNA	Visitas de evaluación externa atendidas	Registro documentos de autoevaluación ante el CNA
- Español y Filología Clásica - Estadística - Estudios Literarios - Filología e Idiomas (Alemán, Francés o Inglés) - Fisioterapia - Geografía - Historia - Ingeniería Electrónica - Lingüística - Matemáticas - Zootecnia Manizales: - Administración de Empresas - Arquitectura - Ingeniería Electrónica - Ingeniería Industrial* - Matemáticas Medellín: - Arquitectura - Ingeniería Agronómica - Ingeniería Civil - Ingeniería Forestal - Ingeniería Geológica Palmira: - Diseño Industrial - Ingeniería Agrícola - Ingeniería Agroindustrial - Ingeniería Agronómica - Zootecnia	Sede Manizales: - Ingeniería Industrial* Sede Medellín: - Ingeniería Agrícola	Sede Manizales: - Ingeniería Civil - Ingeniería Química Sede Medellín: - Ciencia Política - Construcción - Ingeniería Química - Matemáticas - Zootecnia Sede Palmira: - Administración de Empresas

*Proceso de acreditación conjunta CNA y ARCU-SUR.

Fuente: VA.

Por último, en cuanto a los procesos de acreditación internacional, los programas de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica de la Sede Bogotá alcanzaron la acreditación internacional ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology.

Fortalecimiento de la cultura de autoevaluación y seguimiento continuo de la calidad académica de los programas curriculares de posgrado

El proceso de reflexión sobre la calidad de los programas de posgrado es continuo; por lo tanto, desde la VA permanentemente se está fortaleciendo y asentando la cultura de la autoevaluación y el seguimiento. En este sentido, durante la vigencia 2021 se logró:

- Consolidar un equipo de trabajo con la DNPP y grupos focales de trabajo con el Programa de Egresados - Nivel Nacional, la Dirección Nacional de Bienestar y la DRE con las cuales se acordaron diferentes actividades y estrategias de articulación para avanzar en la elaboración de mediciones de impacto, en el marco de la propuesta de evidencias sugeridas en el Acuerdo 02 de 2020 del CESU.
- Trabajar con 19 programas de maestría y doctorado

de 4 sedes en una metodología para actualizar e identificar referentes de resultados académicos (objetivos, competencias y resultados de aprendizaje) en programas de posgrado, y rutas de trabajo para actualizar sílabos de cursos a un paradigma de formación centrado en el aprendizaje (tabla 2).

- Radicar 36 renovaciones de acreditación y 32 acreditaciones por primera vez, para un total de 68 programas curriculares de posgrado radicados ante el CNA. También se coordinaron las visitas de evaluación externa de 19 programas (9 de renovación de acreditación y 10 de acreditación por primera vez).
- La acreditación en alta calidad de 8 programas curriculares de posgrado con un promedio de vigencia de seis años, otorgadas por parte del MEN.

Tabla 2. Resumen registro de documentos de autoevaluación radicados ante el CNA, visitas de evaluación externa y acreditaciones de programas de posgrado - vigencia 2021

Registro documentos de autoevaluación en el CNA	
Renovación: 36, así:	Primera vez: 32, así:
Bogotá - Doctorado en Ciencias - Biología - Maestría en Ciencias - Estadística - Doctorado en Ciencias Agrarias - Maestría en Administración - Doctorado en Filosofía - Doctorado en Historia - Maestría en Estudios Literarios - Maestría en Historia - Maestría en Enfermería - Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica - Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Química - Maestría en Ingeniería - Estructuras - Maestría en Ingeniería - Geotecnia - Maestría en Ingeniería - Ingeniería Ambiental - Maestría en Ingeniería - Ingeniería Química - Doctorado en Salud Pública - Maestría en Discapacidad e Inclusión Social - Maestría en Genética Humana - Maestría en Toxicología	Bogotá - Doctorado en Arte y Arquitectura - Maestría en Educación Artística - Maestría en Escrituras Creativas - Maestría Interdisciplinaria en Teatro y Artes Vivas - Doctorado en Ciencias Farmacéuticas - Maestría en Ciencias - Física - Maestría en Ciencias - Meteorología - Maestría en Física Médica - Doctorado en Agroecología - Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Maestría en Contabilidad y Finanzas - Maestría en Comunicación y Medios - Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones - Maestría en Ingeniería - Ingeniería Electrónica - Maestría en Ingeniería Mecánica - Especialidad en Infectología - Especialidad en Medicina Física y Rehabilitación - Especialidad en Ortopedia y Traumatología - Maestría en Infecciones y Salud en el Trópico - Especialidad en Periodoncia
Medellín - Maestría en Estudios Urbano - Regionales - Doctorado en Ciencias - Matemáticas - Maestría en Ciencias - Matemáticas - Maestría en Ciencias - Química - Doctorado en Ciencias Agrarias - Maestría en Bosques y Conservación Ambiental - Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Maestría en Ciencias Agrarias - Doctorado en Historia - Doctorado en Ingeniería - Sistemas	Medellín - Maestría en Arquitectura - Doctorado en Biotecnología - Doctorado en Ciencias - Estadística - Maestría en Ciencias - Física - Doctorado en Ingeniería - Ciencia y Tecnología de Materiales - Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones - Maestría en Ingeniería - Infraestructura y Sistemas de Transporte

Manizales
- Maestría en Ciencias - Física

Palmira
- Doctorado en Ciencias Agrarias
- Maestría en Ciencias Agrarias

- Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Petróleos
- Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica
- Maestría en Ingeniería - Ingeniería Química
- Maestría en Ingeniería - Materiales y Procesos
- Maestría en Ingeniería Administrativa
- Maestría en Ingeniería Mecánica
- Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo

Manizales
- Maestría en Ingeniería - Ingeniería Industrial

Palmira
- Doctorado en Agroecología

Visitas de evaluación externa	Acreditaciones
Renovación: 9, así: Bogotá - Maestría en Ciencias Agrarias - Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo - Maestría en Antropología - Maestría en Psicología - Maestría en Filosofía - Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Química - Maestría en Toxicología Medellín - Maestría en Ciencias - Estadística - Maestría en Ingeniería - Geotecnia Primera vez: 10, así: Bogotá - Maestría en Dirección Sinfónica - Doctorado en Biotecnología - Doctorado en Ciencias - Estadística - Doctorado en Ciencias - Química - Maestría en Ciencias - Matemáticas - Doctorado en Ingeniería - Ciencia y Tecnología de Materiales - Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Mecánica y Mecatrónica - Maestría en Ingeniería - Materiales y Procesos Medellín - Doctorado en Ciencias Humanas y Sociales Manizales - Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones	Renovación: 8, así: Bogotá - Maestría en Arquitectura - Doctorado en Ciencias - Matemáticas - Doctorado en Enfermería Medellín - Maestría en Historia Primera vez: 4, así: Bogotá - Maestría en Ciencias - Geofísica - Maestría en Geomática - Maestría en Ingeniería - Automatización Industrial Manizales - Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales

Fuente: VA.

Apertura del programa curricular en Ciencias de la Computación en la Sede Manizales

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Sede Manizales, con el apoyo de la DNPP, presentó la propuesta de abrir el programa curricular en Ciencias de la Computación, la cual fue autorizada por el Consejo de Sede mediante el Acuerdo 096 de 2020. A través de la plataforma Sistema de Aseguramiento de la Calidad Superior (Saces) del MEN, se solicitó el código del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) para el programa de Ciencias de la Computación. En 2021 se dio la asignación del código SNIES.

Modificación de programas curriculares, presentados al Consejo Académico

Se revisaron seis modificaciones a planes de estudio (tabla 3), tres de los cuales se presentaron al Consejo Académico (CA).

Calidad académica: participación y puntajes promedio en el examen de Estado Saber Pro

De las SA, 5.178 estudiantes de 94 programas curriculares presentaron el Examen de Calidad de la Educación Superior (Ecaes), o Saber Pro, que aplica el Icfes para evaluar las competencias de los estudiantes próximos a culminar un programa de pregrado (técnico, tecnológico o profesional) (tabla 4).

La prueba incluyó los módulos de competencias genéricas y de competencias específicas. El gráfico 1 es un comparativo de los resultados de la UNAL en los puntajes promedio en competencias genéricas contra los resultados del país. Se puede observar quw la Universidad tiene un mejor desempeño en promedio en todos los resultados.

Calidad académica: reconocimiento por obtener los mejores resultados en el Ecaes en competencias genéricas y específicas

La Universidad recibió el "Reconocimiento Saber Pro Institucional" por ocupar el 3er. puesto entre 164 instituciones del país galardonadas con los mejores resultados en el Ecaes 2020, según la Resolución 23240 de 2021 del MEN, "Por la cual se otorga el reconocimiento a las IES que obtuvieron los mejores resultados en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior en competencias genéricas y específicas, aplicadas en el año 2020", última resolución de su tipo al momento de elaborar el presente informe.

Así mismo, fue la segunda universidad con el mayor número de estudiantes reconocidos con los puntajes más altos, mediante Resolución 23241 de 2021, "Por la cual se hace reconocimiento público a los estudiantes que obtuvieron los mayores puntajes en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior, en las pruebas de competencias genéricas y específicas, aplicado en el año 2020". De 1.659 estudiantes premiados, 153 fueron de la UNAL, es decir el 9 % de ellos.

Tabla 3. Modificaciones a planes de estudio

Programas curriculares	Observaciones
Administración de Empresas – Sede Bogotá	La propuesta de modificación implica cambios mayores, el Comité Nacional de Programas Curriculares avaló la propuesta y fue presentada ante el CA para su aprobación.
Filosofía – Sede Bogotá	Se realizó la modificación del plan de estudios mediante Acuerdo 186 de 2021 del CA.
Zootecnia	Se realizó la modificación del plan de estudios mediante Acuerdo 185 de 2021 del CA.
Ingeniería Civil – Sede Bogotá	La propuesta de modificación implica cambios mayores. El Comité Nacional de Programas Curriculares hizo algunas observaciones que están siendo evaluadas por el Programa.

Programas curriculares	Observaciones
Ingeniería Agronómica – Sede Bogotá	La propuesta de modificación implica cambios menores, la propuesta fue revisada y se enviaron algunas observaciones.
Ingeniería Agronómica – Sede Palmira	La propuesta de modificación implica cambios mayores, la propuesta fue revisada y se enviaron algunas observaciones.

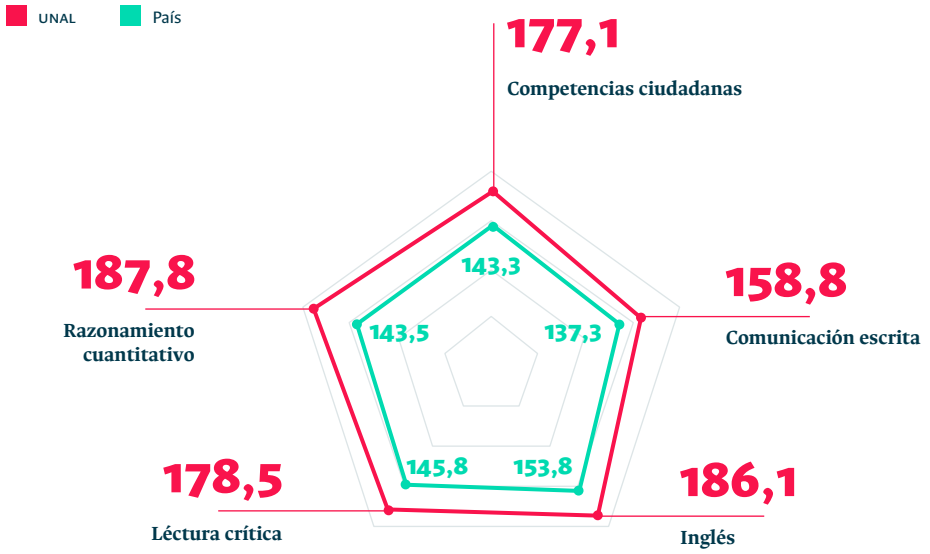
Fuente: VA.

Tabla 4. Número de participantes de la UNAL en las pruebas Saber Pro 2020

Sede	nº. de estudiantes
Bogotá	3.301
Manizales	557
Medellín	955
Palmira	365
Total UNAL	5.178

Fuente: VA.

Gráfico 1. Puntajes promedio 2021 competencias genéricas examen Saber Pro UNAL vs. resultados país



Fuente: https://www.icfes.gov.co/web/guest/data-icfes.

Reconocimientos en el marco del Concurso Nacional Mejores Trabajos de Grado Otto de Greiff

Este concurso fue creado por la UNAL en 1996 y hoy cuenta con la vinculación de las Universidades Javeriana, de Antioquia, de los Andes, del Norte, del Rosario, del Valle, e Industrial de Santander. Se coordina desde la DNPP de la UNAL y busca premiar a los estudiantes que se han destacado con sus trabajos de grado de pregrado obteniendo mención meritoria, laureada o algún otro reconocimiento honorífico. Se recalca además su aporte investigativo, científico y tecnológico.

La selección se realiza en seis áreas establecidas así: (i) Ciencias Naturales, (ii) Ciencias Sociales, (iii) Tecnologías Apropiadas, (iv) Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, (v) Creatividad y Expresión en Artes y Letras y (vi) Ciencias de la Salud. Los trabajos son evaluados y calificados, y a los ganadores del primer puesto se les entrega una medalla dorada, al segundo puesto medalla plateada y al tercer puesto medalla de color bronce, además de un estímulo económico.

En la versión 25-2021 participaron ocho universidades con 88 trabajos presentados por 114 autores, dirigidos por 115 docentes. También es importante resaltar que se contó con la participación de 135 evaluadores destacados en las diferentes áreas del conocimiento, pertenecientes a IES del país con reconocida calidad académica. La UNAL participó con 13 trabajos de grado, 2 de los cuales obtuvieron reconocimiento de segundo lugar en las áreas de Ciencias Sociales y Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, y 2 obtuvieron reconocimiento de tercer lugar en las áreas de Ciencias Naturales y en Creatividad y Expresión en Artes y Letras.

Toda la información de ganadores se consolida en una resolución de la VA de la UNAL, la cual es publicada en la página del concurso (Resolución 25 de 2021 de la Vicerrectoría Académica). http://www.pregrado.unal.edu.co/wp-content/uploads/2021/12/V25_Resoluci%C3%B3n-25-de-2021.-Ganadores-2021.pdf

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Concurso Mejores Trabajos de Grado de Pregrado, versión XXX

Este concurso se enmarca en el Acuerdo 070 de 2009 del CA, según el cual, para participar, los trabajos de grado en la modalidad de "trabajos investigativos" deben cumplir con los siguientes requisitos: (i) tener una calificación de 5.0 (cinco punto cero), o que hayan merecido un premio en eventos nacionales o internacionales, y haber sido calificados durante el año anterior, (ii) ser considerado, a juicio del Consejo de Facultad, como un aporte destacado al conocimiento, creación artística, innovación técnica o tecnológica en el área en la que se desarrolló, y (iii) ser una expresión (escrita, auditiva o visual) de calidad publicable a juicio del Consejo de Facultad. Los estudiantes se inscriben en las Secretarías de Facultad y allí se asignan los jurados que evaluarán los trabajos, y los Consejos de Facultad seleccionan un ganador para cada programa curricular.

Así, en 2021 participaron 67 estudiantes de pregrado, quienes presentaron 59 trabajos de grado. A cada autor se le entregó una certificación como "Ganador" en su programa curricular y un bono de la Librería Nacional por valor de $100.000 (Resolución 09 de 2021 de la Vicerrectoría Académica) http://www.pregrado.unal.edu.co/wp-content/uploads/2021/04/Res-09-de-2021.-Mejores-trabajos-de-grado-pregrado-R.pdf).

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Concurso 3MT "Tesis en Tres Minutos – UNAL"

Tesis en Tres Minutos (3MT) es un concurso en el cual estudiantes de doctorado tienen tres minutos para hacer una presentación convincente de la temática de sus tesis. Se reta a los estudiantes a consolidar sus ideas y resultados, con el propósito de poner a prueba sus habilidades académicas y comunicativas ante una audiencia no especializada en el tema (capacidad de presentar su tesis en un lenguaje apropiado). Three Minute Thesis (3MT®) es el nombre original del concurso creado en 2008 por la Universidad de Queensland (Australia). Desde entonces, y gracias a su éxito, diversas universidades alrededor del mundo han adoptado esta iniciativa y desarrollado sus propias versiones, incluyendo adaptaciones interinstitucionales y multinacionales. En la UNAL el concurso es coordinado por la DNPP y dirigido a estudiantes y egresados de programas de doctorado.

En 2021 se realizó la quinta versión del concurso 3MT "Tesis en Tres Minutos – UNAL". Como en 2020, y en razón de las medidas de distanciamiento social derivadas de la pandemia, en 2021 el concurso también se realizó de manera virtual. Esta versión contó con la participación de 34 personas,entre estudiantes y egresados, 16 de la Sede Bogotá, 13 de la Sede Medellín, 3 de la Sede Manizales y 1 de la Sede Caribe. El ganador recibió un premio de $3 millones, y el segundo y el tercer lugar recibieron cada uno un premio de $1,5 millones. El programa ha sido visto por más de 4.400 personas en el canal de YouTube de la Universidad.

02

AVANZAR EN EL FUTURO PRÓXIMO HACIA LA INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA COMO FACTOR DE DESARROLLO, INNOVACIÓN SOCIAL, INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO CON VALOR CREADO

Foto: Sede Caribe

EJE ESTRATÉGICO 2. AVANZAR EN EL FUTURO PRÓXIMO HACIA LA INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA COMO FACTOR DE DESARROLLO, INNOVACIÓN SOCIAL, INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO CON VALOR CREADO

Aspectos como la creatividad, la innovación, el liderazgo y el espíritu emprendedor son cada vez más valorados en la sociedad del conocimiento, lo que le impone nuevos retos a la UNAL en materia de armonización de las funciones misionales. La Universidad tiene la responsabilidad de fomentar la investigación, la extensión, el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico en espacios interdisciplinarios y de experimentación, con formas de organización académica que permitan resolver de manera ética y colaborativa cuestionamientos individuales, del entorno y de la sociedad. La creatividad genera cambios y, apoyada en la innovación, permite que esos cambios sean exitosos y generen impactos apropiados, asociados con nuevos productos, procesos o servicios tecnológicos que impulsan el conocimiento, la economía y el bienestar humano y ambiental.

Tal evolución exige innovar en las estructuras tradicionales de las IES para que dirijan sus esfuerzos hacia una mayor participación en la vida pública, en la solución de los problemas estructurales de la sociedad colombiana y en los escenarios de toma de decisiones tanto nacionales como internacionales. La investigación debe promover el mayor desarrollo de la ciudadanía y la civilidad para lograr una mejor calidad de vida y la supervivencia adecuada y responsable de las futuras generaciones.

Por esto, la Universidad debe incrementar su capacidad de generar y usar el conocimiento humano, cultural y social, para derivar nuevas aplicaciones en todos los campos de la ciencia y la tecnología, y también para contribuir a la felicidad y la satisfacción de aquellos que así se lo propongan. Ello implica un fortalecimiento de su propia institucionalidad y del talento humano que es capaz de generar y usar ese conocimiento a través de la investigación y la innovación. Debe promover la apropiación social del conocimiento a través de la difusión, la co-creación y la transferencia, y debe articularse con las regiones mediante el diseño y la ejecución de planes de cooperación para la investigación, para el fortalecimiento de los Sistemas Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación y para mejorar la infraestructura tecnológica, compartiendo recursos, por ejemplo, mediante la adquisición de equipos robustos, entre otras acciones.

La UNAL, como proyecto cultural, científico y colectivo de nación, se debe fundamentar en la gestión del conocimiento y debe avanzar en el futuro próximo hacia la innovación tanto social como tecnológica y en el emprendimiento con valor creado, para generar bienestar social, sostenibilidad ambiental y desarrollo económico. En el marco de su propósito superior, la Universidad debe abarcar los grandes problemas de la sociedad con el fin de proponer e implementar nuevas soluciones estructurales. Es responsabilidad de sus docentes y estudiantes pensar soluciones a los problemas fundamentales de esta época.

Programa 6. Transformación cultural desde el reconocimiento y la visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones para responder a los retos del país a través de la generación de nuevo conocimiento, del trabajo colaborativo e interdisciplinario, de la creación artística, de la innovación social y tecnológica y del emprendimiento

Medición y seguimiento a grupos de investigación y apoyo a investigadores de la UNAL

La Vicerrectoría de Investigación (VRI) acompañó la Convocatoria 894-2021 para el reconocimiento y la medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Así, 683 grupos de investigación, 12 investigadores independientes y más de 29.000 productos académicos nuevos fueron avalados por la UNAL. Los resultados de la convocatoria serán publicados el 24 de mayo de 2022.

Entre tanto siguen vigentes los resultados de la Convocatoria 833 de 2018 de Minciencias, según la cual se tienen 577 grupos de investigación clasificados (110 en A1, 128 en A, 134 en B y 205 en C), 40 grupos de investigación y 1.192 investigadores reconocidos (300 asociados, 408 júnior, 472 sénior y 12 eméritos).

Fomento y apoyo a la investigación

Después de la aprobación de la Resolución de Rectoría no. 670 del 22 de octubre de 2020, "Por la cual se reglamenta la conformación de Semilleros de Investigación, Creación, Extensión Solidaria o Innovación de la UNAL", se desarrolló el módulo de registro en el Sistema de Información Hermes, para la formalización de semilleros. En este sentido, se formalizaron 231 semilleros de la UNAL registrados en Hermes, de las Sedes Bogotá (120), Medellín (80), Manizales (15), de La Paz (12), Palmira (2) y Orinoquia (2).

Fomento de alianzas que articulen investigación, creación, extensión e innovación[1]

En el marco de la "Convocatoria nacional para el fomento de alianzas interdisciplinarias que articulen investigación, creación, extensión e innovación en la UNAL 2019-2021", la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios (DNIL) de la VRI aprobó cuatro propuestas en 2021, enfocadas en las áreas de ciencias (agrícolas, naturales y sociales) y humanidades que involucraron a 9 grupos de investigación y 10 estudiantes, con una asignación de recursos internos por valor de $280 millones.

De igual forma, a través de convocatorias internas de apoyo a proyectos para el fortalecimiento de la investigación, la creación y la innovación de la Universidad, se aprobaron 155 proyectos de investigación por un valor de $4.801.037.016, que involucran la participación de 114 grupos de investigación y 416 estudiantes.

En cuanto convocatorias conjuntas entre las SA y entidades externas, las Sedes Bogotá, Medellín y Manizales, en convenios de cooperación, gestionaron convocatorias de apoyo a proyectos de investigación de las cuales se beneficiaron 62 proyectos ganadores, con una asignación de recursos internos por $2.615.507.470 y un aporte de $5.548.378.785 por parte de las entidades externas.

Respecto a las convocatorias externas del SNCTI, con el número 907 de 2021, se desarrolló la "Convocatoria jóvenes investigadores e innovadores en el marco de la reactivación económica 2021". Se seleccionaron 8 proyectos que beneficiaron a 16 jóvenes, con un aporte

1 Los términos de referencias de las convocatorias internas de la Vicerrectoría de Investigación se pueden precisar en la página http://investigacion.unal.edu.co/servicios/convocatorias/convocatorias-internas/

de Minciencias por $288 millones y $55,2 millones de la UNAL como contrapartida.

Es fundamental continuar con el apoyo a investigadores y a grupos de investigación de la UNAL, además de fomentar la conformación de alianzas –tanto internas como externas– que contribuyan a atender problemáticas nacionales, en especial los problemas ocasionados por los efectos de la pandemia por COVID-19. Estas iniciativas también impulsan la gestión de recursos externos para el fortalecimiento de las capacidades de investigación. En este sentido, se han diseñado estrategias para la gestión de oportunidades externas, como el diseño de una página web de oportunidades externas, que entrará en funcionamiento en 2022, acompañada de una metodología de seguimiento y control de convocatorias nacionales e internacionales (en construcción); una suscripción a la herramienta digital de gestión de oportunidades PIVOT, que incluye un evento de lanzamiento y tres talleres de capacitación; y un curso virtual denominado "Mejoramiento de las capacidades para la formulación y ejecución de proyectos de investigación".

Difusión del conocimiento mediante eventos y apoyo a la movilidad internacional

Con el propósito de difundir el conocimiento que genera la UNAL, la VRI realiza eventos nacionales, entre los cuales se destacan para 2021:

- Encuentro Nacional de Comités de Ética y Bioética de la Universidad Nacional – 2021, desarrollado entre el 24 y el 26 de marzo de 2021, con 32 asistentes, 2 conferencistas invitados, 10 ponencias de divulgación de experiencias y dos talleres.
- Evento "Juventud Océano 2021: Nuevas voces, fuerte eco", adelantado del 29 de junio al 2 de julio, con la participación de más de 25 panelistas y la intervención de instituciones como CEMarin, Iocaribe y la Comisión Colombiana del Océano, además de jóvenes invitados de Costa Rica y México.
- Organización del Simposio Gestión del Conocimiento sobre COVID-19, que abarcó un Pre-Simposio, del 31 de agosto al 2 de septiembre de 2021, y el Simposio, del 7 al 10 de septiembre de 2021, en el que participaron 62 docentes y tuvo más 2.600 visualizaciones.

Foto: Sede Palmira

- Evento "UNAL Investiga 2021", adelantado entre el 23 de noviembre y el 2 de diciembre, en el que participaron más de 30 jóvenes investigadores; se presentaron los principales logros de 21 proyectos apoyados por convocatorias internas y logros de proyectos de importancia institucional; 13 centros de pensamiento mostraron el resultado de su trabajo, y se socializó la labor de 12 semilleros formalizados en Hermes.

Producción académica de la Universidad

El enorme esfuerzo para fortalecer los grupos de investigación, los procesos de innovación y emprendimiento, y de transferencia de conocimiento, se traduce en producción académica. En la tabla 5 se relacionan los productos académicos de los docentes de la UNAL presentados al Comité de Puntaje, que se incluyen en el Sistema de Información de Talento Humano (SARA) para 2021. Se debe mencionar que aunque en dicho Comité no se registra la producción académica de estudiantes de doctorado y de maestría realizada sin la dirección de docentes investigadores de la UNAL, aun así, su impacto es relevante.

Otro importante indicador de la producción académica de los docentes de la Universidad, y que vale la pena relacionar en este apartado, son las 2.088 publicaciones en Web of Science y 2.329 en Scopus[2].

2 Web of Science (WOS) y Scopus, consulta enero de 2022. La información incluye artículos, capítulos de libro, ponencias, editoriales y revisiones, entre otros.

Tabla 5. Productos académicos sometidos al Comité de Puntaje - SARA, por tipo, 2021

Tipo de producto	2021
Artículo de revista	1.712
Dirección tesis de maestría	704
Ponencias en eventos especializados	234
Dirección tesis doctorado	85
Capítulo de libro	44
Libro	6
Impreso universitario	12
Propiedad intelectual	7
Obras de creación artística (original)	6
Reseña	1
Traducción	1
TOTAL	2.812

Nota: se consideraron los productos que obtuvieron un puntaje mayor a cero; un producto puede ser registrado por más de un docente

Fuente: Sistema de Información de Talento Humano (SARA), corte al 31 de diciembre de 2021.

Fortalecimiento de las relaciones exteriores de la Universidad en los ámbitos nacional e internacional

Desde el Área de Relaciones Estratégicas de la DRE de la UNAL se gestionan las relaciones diplomáticas con misiones acreditadas en Colombia y se promueven los vínculos con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, asociadas con el ámbito académico e investigativo. La relación tanto con representaciones como con universidades extranjeras en el país y en el exterior ha permitido acercamientos que redundan en el fortalecimiento de la cooperación bilateral.

Así, en el marco del fortalecimiento y aprovechamiento de estas redes y membresías a cargo de la DRE, y derivado de la participación en algunas de ellas, para la vigencia 2021 se destaca:

- Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (Udual): la Rectora de la UNAL es la actual presidenta de esta organización que reúne a más de 200 universidades de la región. En ejercicio de esta mandato, y con el propósito de visibilizar a la UNAL, la Institución participó en los siguientes eventos:
  - XI Asamblea Regional Andina.
  - VI Reunión Caribe, Centroamérica y México.
  - VI Reunión de la Región Brasil-Cono Sur.
  - Reuniones de la Junta Directiva y vicepresidencias regionales ACIET 2021-2023.

  Se debe destacar que la UNAL fue sede del XCVII Consejo Ejecutivo de la Udual, que se llevó a cabo de manera presencial en las instalaciones de la Hemeroteca Nacional el 6 y 7 de diciembre.

  Estos encuentros fueron fundamentales tanto para afianzar las alianzas establecidas con la Udual como para fortalecer la imagen de la Universidad y la cooperación académica para hacerles frente a los retos en la región.

- Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP): la UNAL participó en la Asamblea General

y en las reuniones regionales, lo cual permitió conocer y difundir algunos de los programas más destacados de la AUIP, entre ellos:

- Programa de Movilidad Académica, entre todas las instituciones asociadas a la AUIP.
- Programas Iberoamericanos de Formación Doctoral.
- Premios AUIP a la Calidad del Posgrado y el Doctorado en Iberoamérica.

- Columbus Association: a partir de 2020 la DRE forma parte del grupo Brokers Columbus, que promueve oportunidades de colaboración entre universidades europeas y latinoamericanas. En 2021 la DRE fue invitada a las siguientes actividades:
  - Las convocatorias de los Lindau Nobel Laureate de Economía y de Química (para esta, la Asociación Columbus nominó a tres estudiantes de la UNAL). Como estas convocatorias finalizaron en enero de 2022, aún no se conocen los postulados.
  - El seminario web "Compartiendo logros y aspiraciones de la educación superior en América Latina: el desafío de innovar".

- Asociación Colombiana de Universidades (Ascun): la Rectora de la UNAL forma parte del Consejo Directivo de esta Asociación, y la directora de la DRE participa como delegada de la Universidad. En 2021 se desataca:
  - Participación en el seminario web "Construcción colectiva de conocimiento y capacidades institucionales a través de la internacionalización de la extensión universitaria".
  - Difusión de actividades de internacionalización en casa, como las clases espejo en colaboración con instituciones externas como la Universidad de Guadalajara.
  - Difusión de los boletines publicados por la red Ascun.

- Colombia Challenge Your Knowledge (CCYK): la UNAL participó en las sesiones de la Asamblea General y en el Comité Financiero de esta red colombiana sin ánimo de lucro. La DRE colaboró en las siguientes actividades:
  - Construcción de la estrategia nacional de exportación de servicios de educación superior –como el programa "Colombia destino académico y científico", que luego se concretó en la iniciativa "GoColombia"– en conjunto con el MEN, el Minciencias y ProColombia.
  - Participación en la comisión nacional a la Expo Dubái por invitación del MEN, y la posterior delegación de Rectoría.
  - Difusión de la "Feria de universidades" del consorcio canadiense Caldo, que también forma parte de la red CCYK.
  - Celebración virtual de los 10 años de la red.
  - Difusión de la convocatoria de becas ELAP (Emerging Leaders in the Americas Program - Programa de Líderes Emergentes de las Américas), que gestionan universidades canadienses vinculadas a Calareo (Canada and Latin America Research and Exchange Opportunities - Oportunidades para la investigación y el intercambio entre Canadá y Latinoamérica), dirigidas a estudiantes de las universidades asociadas a CCYK.

- Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF): la DRE participó de manera virtual en la "Semana de la francofonía" y en la difusión del evento, y también en la reunión sobre el Campus Digital Francófono y el Centro de Empleabilidad Francófona, junto con la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED).

- Grupo G10: se constituyó el proyecto "Red de conocimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior" (Red Saces) del MEN, que busca contribuir a la cultura de la autoevaluación, la autorregulación y el mejoramiento continuo de las instituciones educativas colombianas. Las instituciones –públicas o privadas– que forman parte de la red podrán proponer modelos de trabajo que pueden ser adoptados por las demás instituciones educativas del país.

- Asociación de Estudios Coreanos: con el propósito de generar beneficios y oportunidades para todos los estudiantes de la UNAL, la DRE se ha involucrado en la integración de esta Asociación. En este sentido, se hizo difusión del "Concurso de ensayos de la adhesión de la República de Corea a la Alianza del Pacífico". Además, la profesora Melba Libia Cárdenas, directora de la DRE, fungió como jurado calificador. Así mismo, se difundió la invitación al concurso para la elaboración del nuevo logo de la Asociación, en el que un estudiante de la UNAL obtuvo el tercer lugar. Por último, se participó en el VII Encuentro de la Asociación de Estudios Coreanos.

- Red Colombiana de Internacionalización (RCI): en el marco de esta Red, se participó de manera virtual en la Conferencia Latinoamericana y del Caribe para la Internacionalización de la Educación Superior (Lachec 2021). Así mismo, se hizo difusión de oportunidades académicas, como el "Programa de lengua turca para funcionarios y académicos (KATIP)", del Gobierno turco, y de los boletines semanales de internacionalización de la RCI.

- Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida: se destaca la participación de la UNAL en la Asamblea General, y puntualmente de la Rectora en el Acto Solemne de Apertura del Curso Académico 2020-2021 de las universidades andaluzas.

Por último, en el marco de las Jornadas Virtuales de Internacionalización 2021-I y 2021-II, se ofreció a la comunidad universitaria información sobre todas estas redes o asociaciones y sobre las oportunidades que brindan. En este sentido, cabe destacar la participación de los doctoras Iris Santacruz (Udual) y Encarnación Mellardo (AUIP), y del señor Guilles Mascle (AUF).

Además del trabajo realizado desde las redes y membresías a cargo de la DRE, en la tabla 6 se muestran otros importantes esfuerzos que impulsan el relacionamiento estratégico de la Universidad y que vale la pena destacar.

Tabla 6. Resumen relación de eventos y reuniones estratégicas 2021

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Consejo Nacional de Universidades de Nicaragua	Nicaragua	Evento	21/01/2021	La rectora Dolly Montoya Castaño fue una de las conferencistas magistrales en la primera ponencia del foro "La educación superior en Nicaragua 2020 y el impacto de la COVID-19". La intervención de la Rectora versó sobre la planificación curricular en el contexto de la pandemia.
United Nations Institute for Training and Research (Unitar)	Naciones Unidas	Reunión	22/01/2021	El objetivo de la reunión fue presentar la Red Universitaria para el Desarrollo Sostenible y resolver dudas y preguntas al respecto.
Red COIL Latam	México	Evento	24/02/2021	Seminario web: "Difusión a la comunidad universitaria UNAL".
Embajada de Finlandia	Finlandia	Evento	17/03/2021	Seminario web: "Otro tinto con Finlandia: expertos en bosques".
Embajada de Colombia en Irlanda	Irlanda	Reunión	8/04/2021	Interés en considerar la firma de un convenio con universidades de Irlanda, especialmente con la Universidad de Limerick.

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Embajada de los Países Bajos en Colombia	Países Bajos	Reunión	13/04/2021	Visita virtual del embajador.
Embajada de Austria en Colombia	Austria	Reunión	13/04/2021	Visita virtual del embajador.
Embajada de Palestina en Colombia	Palestina	Reunión	21/04/2021	Reunión de un funcionario de la Embajada con la directora de la DRE para vislumbrar posibles acciones académicas.
Embajada de Japón en Colombia	Japón	Reunión	11/05/2021	Visita virtual del embajador.
Universidad de Limerick Embajada de Colombia en Irlanda	Irlanda	Reunión	14/05/2021	Se estudió la posibilidad de una alianza interinstitucional. Envío del modelo de convenio en inglés de la UNAL a la U. de Limerick
Universitas Muhammadiyah Malang	Malasia	Reunión	25/05/2021	Firma protocolaria con la Universitas Muhammadiyah Malang.
Embajada de Haití en Colombia	Haití	Reunión	23/06/2021	Visita presencial de cortesía de la profesora Melba Libia Cárdenas al embajador.
Udual XI Reunión Regional Andina	Ecuador	Evento	24/06/2021	https://reunionandina.udual.org/
Embajada del Reino de los Países Bajos	Países Bajos	Evento	08/09/2021	Reunión presencial en la Embajada del Reino de los Países Bajos.
Embajada de México en Colombia	México	Reunión	8/09/2021	Visita virtual del embajador.
Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF)	Rumania	Reunión	21 al 24 de septiembre de 2021	• Asamblea General Cuatrienal de la AUF. • Videoconferencia en la plataforma AGATHE.
Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF)	Francia	Reunión	07/10/2021	• Presentación de dos proyectos de la AUF a la Rectora: Campus Digitales • Francófonos (CNF 5.0) de nueva generación y Centros de Empleabilidad Francófonos (CEF) dentro de las instituciones afiliadas.
Embajada de Israel	Israel	Reunión	14/10/2021	Visita virtual del embajador.
Embajada del Reino Unido	Reino Unido	Evento	15/10/2021	Charla para la comunidad universitaria sobre las Becas Chevening.
Embajadores de Centroamérica: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica	Centroamérica	Evento	26/10/2021	Entrega a la rectora Dolly Montoya Castaño de la Medalla Conmemorativa del Bicentenario de Independencia de las Repúblicas de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Embajada de Haití en Colombia	Haití	Reunión	27/10/2021	Visita virtual del embajador.
Embajada de Colombia en Irlanda	Colombia e Irlanda	Evento	3/11/2021	Vislumbrar posibles acuerdos con universidades irlandesas.
Colombia Challenge Your Knowledge (CCYK)	Colombia	Reunión	2/12/2021	Celebración de los 10 años de la red CCYK.
Unión de Universidades de Latinoamérica y el Caribe (Udual)	México	Reunión	6 y 7 de diciembre de 2021	XCVII Consejo Ejecutivo de la Udual.
Expo Dubái 2020	Emiratos Árabes Unidos	Evento	9 a 19 de diciembre de 2021	Participación de la UNAL en Expo Dubái 2020, que por motivo de la pandemia se lleva a cabo entre el 1 de octubre de 2021 y el 31 de marzo de 2022. La invitación del MEN fue para las fechas indicadas.

Fuente: DRE.

Dentro de las dificultades identificadas se encuentran el cambio constante en la normativa migratoria emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Migración Colombia, el desconocimiento de otras redes y membresías que no están a cargo de la DRE y la carencia de un sistema que permita la emisión de cartas de presentación institucional para Permiso de Integración y Desarrollo (PID) y Visas. También existen posibilidades de mejorar respecto a potencializar las oportunidades que tiene la UNAL con las redes y membresías a las cuales pertenece, y el fortalecer las relaciones con las embajadas.

Por lo tanto, se destacan como acciones correctivas o planes de mejora: la actualización del normograma de la DRE; difusión de información actualizada mediante el administrador de correos de la DRE y correos masivos con contenido de normativas vigentes, como las relacionadas con el COVID-19 y la apertura de fronteras; consolidación de información estratégica de la redes y membresías a cargo de la DRE para impulsar las oportunidades para la UNAL; difusión constante de oportunidades mediante los canales de comunicación de la DRE; participación activa en reuniones y proyectos desarrollados en las redes y membresías; organización de eventos conjuntos (con las redes y membresías o con otras entidades); invitación a las Jornadas Virtuales de Internacionalización; sondeo con las ORI y las Oficinas de Enlace de las sedes acerca de las redes y membresías de las que forman parte, para consolidar una matriz con esta información; reuniones estratégicas con embajadas para fortalecer la cooperación académica; reconocimiento de las fiestas nacionales; invitación a la estrategia "Tinto con el embajador" para acercar a los embajadores con los estudiantes de las nueve sedes. Por último, está en proceso la implementación de una plataforma para el registro de invitados internacionales que permita la emisión de cartas de presentación.

Cooperación académica como camino para el liderazgo y el empoderamiento con sentido ético

Desde el Área de Cooperación Académica de la DRE se asesora y gestiona el trámite y la suscripción de convenios de cooperación académica y se emiten cartas de aval para la presentación de proyectos a convocatorias nacionales e internacionales, en concordancia con las políticas académicas e investigativas de la Universidad. Resultado de este trabajo, para 2021 se destacan los siguientes logros:

Cooperación para el fortalecimiento de las políticas lingüísticas

- Suscripción entre Fulbright Colombia y la UNAL del convenio para implementar el Programa Semilleros

y el convenio para desarrollar el programa Ruta de Cooperación Científica y Movilidad Internacional en la Universidad.
- Ampliación del número de beneficiarios en el marco del convenio con la Universidad de Lakehead.
- Firma del Acuerdo Específico de Cooperación con la Universidad de Limerick para implementar programas de inglés académico dirigidos a los docentes de la UNAL. La ejecución está acordada para 2022.
- Suscripción de un nuevo protocolo de cooperación con la Embajada de Turquía en Colombia e inicio de diálogos con la Fundación Turca Maarif para continuar con la cooperación en lo concerniente a la enseñanza de la lengua y cultura turcas en la UNAL.

Alianzas para fortalecer la investigación

- Se suscribieron convenios estratégicos de investigación y subvención con instituciones de gran prestigio internacional como la Agencia Francesa de Desarrollo (multilateral), la Fundación Socios de las Américas (Estados Unidos), la Universidad de Bath (Reino Unido) y el Instituto Técnico de Berlín (Alemania).
- Trámite de cartas de aval para la presentación de proyectos de investigación ante convocatorias nacionales e internacionales.

Seguimiento a los convenios vigentes

- Divulgación en la cuenta oficial de YouTube de la información obtenida en la campaña de seguimiento a convenios vigentes en 2019.
- Solicitud de informes de seguimiento a las actividades realizadas en el marco de los convenios vigentes en 2020.
- Consolidación de la información recopilada para definir las estrategias de divulgación entre la comunidad universitaria.

Programa Erasmus+

- Campaña de búsqueda de nuevos socios Erasmus+ para promover la movilidad de docentes, estudiantes y administrativos.
- Firma de nuevos convenios Erasmus+ con instituciones como Universidad Jaguelónica (Polonia), Universidad de Agricultura de Cracovia (Polonia), Universidad de Sevilla (España) y Universidad de Oradea (Rumania).

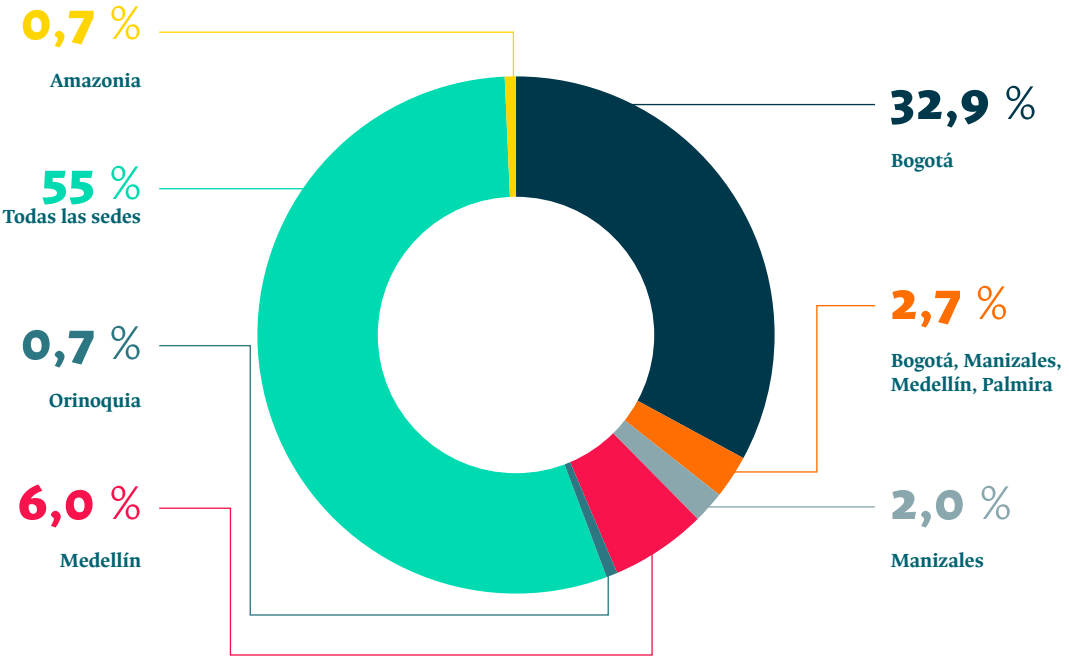
Otros

- Lanzamiento y divulgación de nuevos videos sobre los procedimientos de cooperación “Adhesión a redes” y “Convenios de prácticas y pasantías”.
- Inicio del proceso de actualización del procedimiento de gestión y trámite de convenios con instituciones nacionales e internacionales. Socialización con las Oficinas de Relaciones Interinstitucionales (ORI) y las Oficinas de Enlace de Sede.
- Desarrollo de un módulo de asesorías del sistema Typo3 para la gestión y el trámite de convenios.
- Nuevo convenio de adhesión a la AUIP y suscripción del acuerdo para la afiliación de la UNAL al Consejo Internacional de Archivos (ICA).
- Taller de capacitación sobre el programa Erasmus+. Dirigido a personal de apoyo en las ORI, Oficinas de Enlace de las Sedes, Facultades y Programas de Internacionalización.

Es importante mencionar que en 2021 la DRE recibió 825 solicitudes asociadas tanto con el trámite de nuevos convenios como con las modificaciones o prórrogas de los acuerdos vigentes. Así mismo, se recibieron 894 solicitudes de asesorías relacionadas con el procedimiento del trámite y desarrollo de actividades en el marco de convenios nacionales e internacionales. Producto de este trabajo se suscribieron 149 nuevos convenios: 29 con instituciones nacionales y 120 con instituciones internacionales. De los convenios suscritos, el 55 % aplica para todas las sedes, seguidos de las Sedes Bogotá y Medellín con un 32,9 y 6 % respectivamente (gráfico 2).

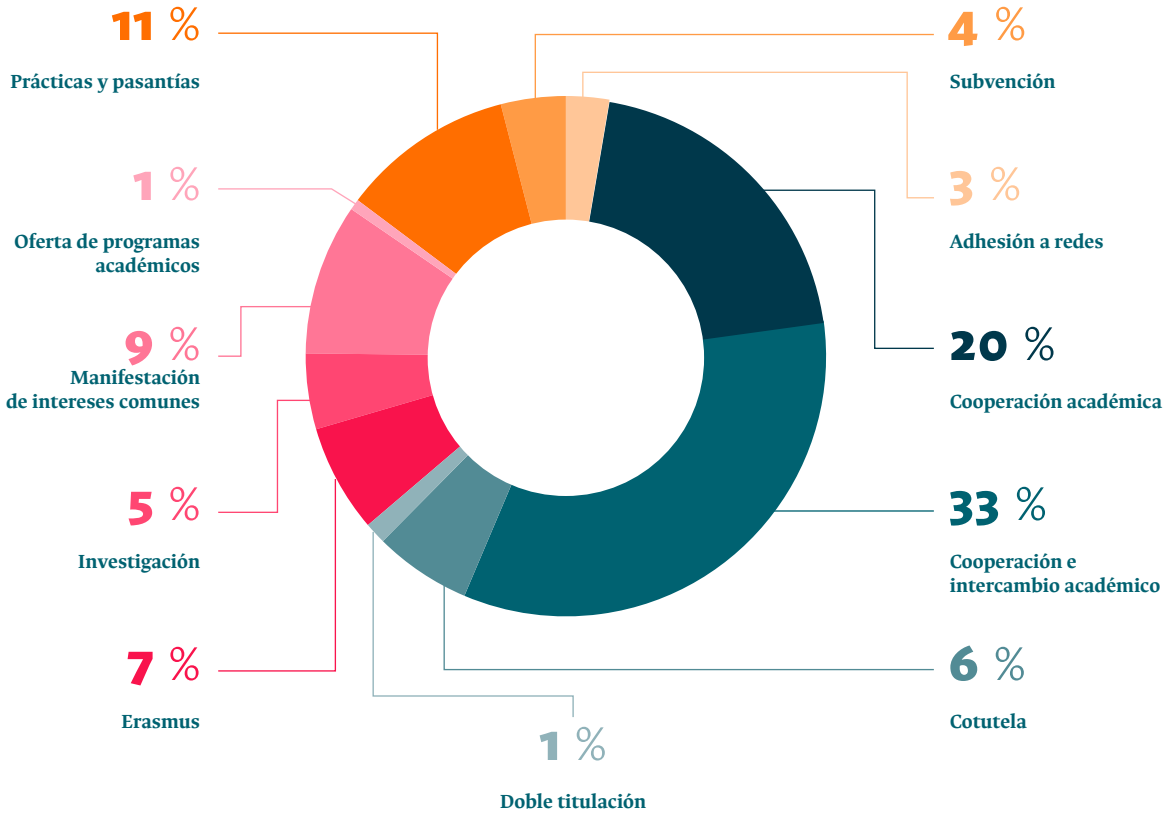
En cuanto a la tipología de los convenios suscritos, el mayor porcentaje, como se ve en el gráfico 3, corresponde a convenios de cooperación e intercambio académico (33 %), seguido de cooperación académica (20 %), prácticas y pasantías (11 %) y manifestación de intereses comunes o memorandos de entendimiento (9 %).

Gráfico 2. Número de convenios internacionales suscritos en 2021 por Sedes



Fuente: DRE.

Gráfico 3. Número de convenios suscritos por tipo en 2021

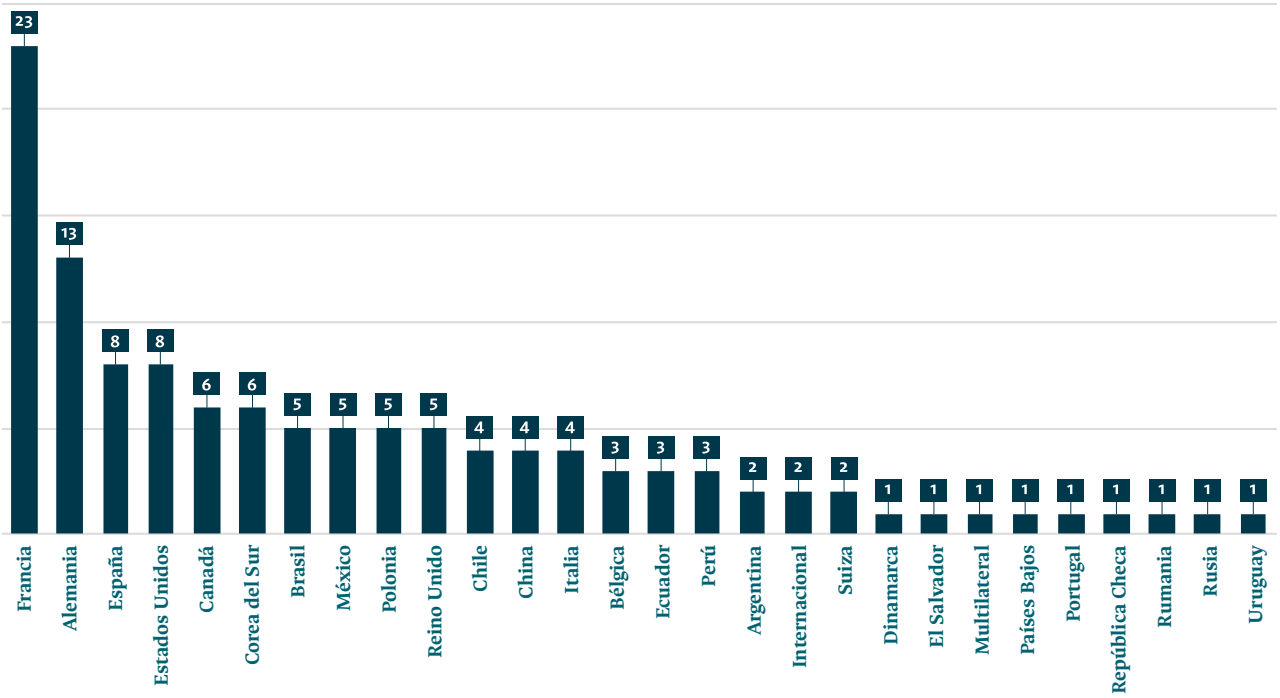


Fuente: DRE.

En cuanto a distribución geográfica de los convenios internacionales, se mantiene una importante colaboración con países como Francia, Alemania, España y Estados Unidos; sin embargo, vale la pena resaltar el aumento en la cooperación con países asiáticos como China y Corea del Sur (gráfico 4).

En 2021 se suscribió el convenio de doble titulación con el Politécnico de Milán (para programas de la Facultad de Artes) y el convenio de doble titulación con la Universidad de Tours (para la Maestría en Estudios Literarios). También se destaca la firma de 9 convenios de cotutela de tesis doctoral con fines de doble titulación, 5 de ellos con universidades francesas (ver tabla 7).

Gráfico 4. Número de convenios internacionales por tipo y país, suscritos en 2021



Fuente: DRE.

Tabla 7. Convenios de cotutela de tesis doctoral con fines de doble titulación firmados en 2021

País	Institución	Sede / Facultad
Alemania	Technische Universität Berlin	Bogotá / Ingeniería
Bélgica	University of Antwerpen	Bogotá / Ingeniería
España	Universidad de Jaén	Bogotá / Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
España	Universidad de Zaragoza	Bogotá / Ingeniería
Francia	Université Paris Nanterre	Medellín/ Ciencias Humanas y Económicas
Francia	Centrale Lille	Bogotá / Ingeniería
Francia	Université de Lorraine	Bogotá / Ingeniería

País	Institución	Sede / Facultad
Francia	Université de Perpignan via Domitia	Bogotá / Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
Francia	Université Panthéon-Assas (Paris 2)	Bogotá / Ciencias Humanas

Fuente: DRE.

Por último, gracias a la implementación de estrategias para la búsqueda de nuevos socios Erasmus+ y a la identificación de nuevas oportunidades en el marco de este programa, se suscribieron 10 nuevos acuerdos Erasmus+. Esto también es resultado de la presentación de proyectos liderados por instituciones de la Unión Europea en conjunto con la UNAL como universidad socia. En la tabla 8 se relacionan los convenios firmados y su ámbito de aplicación.

Es importante mencionar que se adelantó una campaña de seguimiento a las actividades realizadas en el marco de los convenios vigentes durante 2020. En este sentido, se encontró que:

- Las sedes y las facultades que completaron un mayor número de actividades en el marco de los convenios vigentes son la Facultad de Ciencias Humanas y la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Sede Bogotá; la Facultad de Minas de la Sede Medellín, y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Sede Manizales.
- Las principales actividades adelantadas en el marco de convenios vigentes durante 2020 son: desarrollo de proyectos de investigación, movilidad estudiantil y codirección de trabajos de grado de pregrado o tesis de posgrado.
- Las distintas sedes reportaron su participación en eventos, publicaciones y desarrollo de proyectos de investigación (ver tabla 9).

Tabla 8. Relación de convenios Erasmus+ firmados en 2021

País	Nombre de la institución contraparte
Polonia	Jagiellonian University (todas las áreas)
Polonia	University of Agriculture of Krakow (agronomía, veterinaria y afines)
España	Universidad de Sevilla (interdisciplinar)
Rumania	Universitatea din Oradea (ciencias sociales y humanas)
España	Universidad de Cádiz (todas las áreas)
Polonia	Jagiellonian University (todas las áreas)
Alemania	Ruhr-Universität Bochum (áreas específicas en el convenio)
Francia	Groupe Des Instituts Nationaux Des Sciences Appliquees Groupe INSA (áreas específicas)
Francia	École Nationale Supérieure de l'Electronique et de ses Aplicattions - ENSEA (áreas específicas)
Francia	Université Paris – Saclay (matemáticas, ciencias naturales)

Fuente: DRE.

Tabla 9. Participación en eventos, publicaciones y proyectos de investigación por Sede, 2021

Sede	Proyectos	Eventos	Publicaciones
Bogotá	11	8	7
Medellín	10	3	1
Manizales	3	5	3
Palmira	2	No reportó	No reportó
de La Paz	2	1	No reportó
Orinoquia	No reportó	1	1

Fuente: DRE.

Dentro de las dificultades identificadas se encuentran: desconocimiento de la comunidad universitaria acerca de los procedimientos definidos para la gestión y el trámite de convenios; necesidad de crear un módulo que permita recibir solicitudes y adelantar el proceso de revisión y suscripción de convenios desde el sitio web de la DRE, y bajos reportes de informes de seguimiento a los convenios suscritos.

Por lo tanto, como acciones correctivas o planes de mejora se destacan, entre otras: actualizar las infografías con el proceso para el trámite de convenios; dictar nuevos talleres de capacitación e implementación del módulo de asesorías desde el sitio web de la DRE; implementar mejoras en el sistema Typo3 para elaborar y descargar conceptos favorables y oficios remisorios de convenios, sin embargo, se requiere avanzar en el desarrollo de este módulo y asociarlo con la base de datos de convenios ya existente para contar con información actualizada en tiempo real; perfeccionar la campaña 2020 con el fin de evaluar el impacto de los convenios suscritos; concientizar sobre la importancia de reportar las actividades desarrolladas en el marco de los convenios y estrategias para recopilar la información relacionada con los convenios coordinados por la DRE.

Movilidad nacional e internacional como camino para el liderazgo y el empoderamiento con sentido ético

El Área de Movilidad Académica de la DRE se encarga de programar, promover, administrar y hacer seguimiento al proceso de movilidad académica estudiantil en la UNAL, lo cual incluye movilidad entrante y saliente tanto nacional como internacional que, según el caso, implica la asesoría en trámites migratorios. En este sentido, para 2021 se destaca:

- Fortalecimiento del trabajo con las ORI de las sedes de la Universidad, prestando apoyo y asesoría en la consolidación de iniciativas de movilidad locales y regionales. Así, se abrieron convocatorias como la de movilidad entre instituciones del Sistema Universitario Estatal (SUE), nodo Bogotá, que incentivó la movilidad de estudiantes con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, la Universidad Pedagógica Nacional, el Colegio Mayor de Cundinamarca y la Escuela Tecnológica del Instituto Técnico Central.

- Promoción de la movilidad a través del Convenio Sígueme, flexibilizando las fechas de inscripción al programa y permitiéndoles a los estudiantes tomar ventaja de la modalidad de clase remota para cursar asignaturas simultáneamente en su institución de origen y de destino.
- Apertura de 198 convocatorias de movilidad (40 virtuales y 158 presenciales) que les facilitaron a los estudiantes el acceso a asignaturas en otras instituciones a pesar de las restricciones de desplazamiento derivadas de la pandemia.
- Producto del trabajo articulado con la VA, se publicó la Resolución no. 13 del 9 de julio de 2021 con la que se actualiza el proceso de movilidad haciéndolo más ágil y facilitando la gestión de solicitudes para responder de forma oportuna.
- Paralelo a la revisión del proceso de movilidad, se revisó el proceso para estudiantes que optan por la doble titulación y la correspondiente cotutela de tesis. La DRE participó en las mesas de trabajo sobre estos temas y dejó a consideración de la VA las propuestas de anexo procedimental para la movilidad y de una resolución que reglamente las cotutelas de tesis con fines de doble titulación en la Universidad.
- Se programaron mejoras en el Sistema de Información de la DRE, robusteciendo el módulo de publicación de convocatorias para facilitar la visualización de resultados y el módulo de movilidad –incluyendo documentos como la copia del seguro médico internacional y el documento migratorio– para tener expedientes digitales de los estudiantes, conforme a lo establecido en la Tabla de Retención Documental.
- Tras la firma del convenio con Fulbright Colombia para la implementación del Programa Semilleros se abrió la primera cohorte con la participación de 30 estudiantes seleccionados de los programas de admisión especial (PAES y Peama).
- Además, a través de otro convenio con Fulbright Colombia se accedió al programa "Ruta de cooperación científica y movilidad internacional", en cuyo marco se ofrecieron las modalidades "Writing skills for successful scholars" y "Mangenement skills for contemporary university leaders", ambas dirigidas a docentes de la UNAL: la primera con el fin de brindar herramientas para la escritura de artículos científicos en inglés y la segunda para afinar las destrezas administrativas de los docentes en cargos directivos.
- Apertura de convocatorias para apoyar la movilidad académica saliente internacional de los estudiantes de la UNAL, con las cuales se asignaron los siguientes estímulos económicos: 122 para movilidad académica estudiantil saliente y 169 apoyos complementarios para la adquisición de seguro internacional.

Producto de este trabajo, en 2021 se gestionaron 822 movilidades, 595 de las cuales fueron de estudiantes de la UNAL hacia otras instituciones y 227 de estudiantes visitantes que llegaron a la Universidad y realizaron actividades académicas. Los detalles de la movilidad entrante y saliente se muestran en la tabla 10, y las actividades en la tabla 11.

Tabla 10. Relación de movilidad entrante y saliente, nacional e internacional en 2021

	Movilidad académica saliente		
	Nacional	Internacional	Total
Pregrado	51	455	506
Posgrado	4	85	89
Total	55	540	595

	Movilidad académica entrante		
	Nacional	Internacional	Total
Pregrado	38	116	154
Posgrado	17	56	73
Total	55	172	227

Fuente: DRE.

Tabla 11. Actividades académicas de los estudiantes durante su movilidad en 2021

Modalidades	Movilidad saliente	Movilidad entrante
Cursar asignaturas	241	132
Prácticas y pasantías	93	16
Rotación médica	5	10
Doble titulación	175	39
Estancia de investigación	57	17
Trabajo de grado	24	13
Total	**595**	**227**

Fuente: DRE.

En la tabla 12 se detallan los destinos favoritos de los estudiantes de la UNAL y los países de procedencia de los estudiantes visitantes (se incluye la movilidad nacional).

Dentro de las dificultades identificadas se encuentran las estricciones de desplazamiento derivadas de la pandemia, las demoras en la puesta en funcionamiento del módulo de movilidad saliente de Universitas XXI, y la confusión de los gestores de movilidad entre la movilidad, la doble titulación y la cotutela de tesis con fines de doble titulación.

Por lo tanto, entre otras, se destacan las siguientes como acciones correctivas o planes de mejora: incrementar el intercambio académico virtual como modalidad de movilidad, consolidando la oferta académica virtual de la Universidad y consultando la oferta virtual de universidades socias para abrir las respectivas convocatorias; finalizar el anexo procedimental de la Resolución no. 13 de 2021, emitida por la VA, que aún tiene pendiente su implementación, pues el módulo de movilidad sobre el que se hace el procedimiento no está activo; tras rea-

Tabla 12. Relación destinos académicos movilidad saliente y países de procedencia de la movilidad entrante en 2021

Movilidad saliente 2021	
País	**Estudiantes**
Alemania	79
Arabia Saudí	2
Argentina	4
Austria	9
Bélgica	4
Brasil	7

Movilidad entrante 2021	
País	**Estudiantes**
Alemania	37
Argentina	1
Austria	2
Brasil	10
Chile	1
Colombia	55

Movilidad saliente 2021	
País	**Estudiantes**
Canadá	22
Chile	3
Colombia	55
Corea del Sur	8
Ecuador	1
España	56
Estados Unidos	95
Finlandia	1
Francia	187
Islandia	1
Israel	1
Italia	20
Japón	1
Luxemburgo	1
México	18
Panamá	1
Perú	6
Portugal	2
Reino Unido	1
República Checa	7
Suecia	1
Suiza	1
Uruguay	1
Total	**595**

Movilidad entrante 2021	
País	**Estudiantes**
Ecuador	2
España	13
Finlandia	1
Francia	34
Honduras	7
Italia	2
México	16
Paraguay	1
Perú	31
Portugal	1
Reino Unido	5
Rusia	1
Suecia	1
Venezuela	6
Total	**227**

Fuente: DRE.

lizar ajustes al sistema de información de la DRE para continuar gestionando con este la movilidad saliente, se emitió una circular conjunta con Dirección Nacional de Información Académica (DNINFOA) para las ORI de Sede y las Divisiones de Registro, a fin de permitir la inscripción de las asignaturas de intercambio mientras el módulo entra en funcionamiento; se hicieron talleres explicando la diferencia entre las tres modalidades de movilidad; se realizaron mesas de trabajo en las que se discutió la importancia de crear historias académicas relacionadas

con la actividad que desarrolla el estudiante; se presentó una propuesta de normatividad para la cotutela de tesis doctoral con fines de doble titulación y está en proceso de elaboración la propuesta de un anexo procedimental al Acuerdo 027 de 2010 emitido por el CSU.

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Laboratorios como base fundamental para contribuir a la excelencia institucional y al desarrollo del país

En el marco del Plan de Acción del Sistema Nacional de Laboratorios (SNL) 2019-2021, con el cual se busca fortalecer tanto sus capacidades físicas, técnicas, tecnológicas y digitales como los instrumentos para su gestión, además de promover el aseguramiento de la calidad y la gestión metrológica, y la respuesta oportuna y de calidad frente a las funciones de docencia, investigación, extensión y creación artística, la VRI ha logrado:

- Estrategias de gestión por sede que incidan en los laboratorios, a través de la dotación, el mantenimiento y la calibración de equipos; la estructuración de unidades de apoyo y servicios transversales, y el fortalecimiento en el cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorios. Puntualmente se han logrado 15 estrategias en ejecución, 110 laboratorios apoyados y 1 laboratorio móvil de química, física y biología creado, equipado y registrado en Hermes para la Sede Tumaco.
- Consolidar la Red de Laboratorios Acreditados, Certificados, Habilitados y con Registro de la UNAL, y avanzar en la Acreditación de los Laboratorios de la UNAL. Puntualmente se han logrado 7 nuevos ensayos y servicios de calibración acreditados ante el ONAC; 20 nuevos ensayos acreditados ante el Ideam; 121 ensayos y 14 servicios de calibración acreditados en 14 laboratorios; 5 subrredes constituidas en las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales, Orinoquia y Palmira, y 100 pruebas registradas ante el ICA, pertenecientes a 7 laboratorios de las Sedes Bogotá y Medellín.
- Apoyar iniciativas transversales de sede para desarrollar o mantener la acreditación de ensayos, habilitación, registro y otros procesos. Puntualmente se han logrado 5 iniciativas transversales de sede formuladas; 7 laboratorios apoyados en la implementación del sistema de gestión basado en la norma NTC/ISO/IEC 17025:2017, y 14 laboratorios apoyados con cofinanciación para el mantenimiento de la acreditación.
- Consolidar la Red de Metrología de la UNAL, lo cual se evidencia en una red constituida por 7 subrredes integradas por 31 laboratorios (5 de Bogotá, 4 de Medellín, 17 de Palmira, 2 de Manizales, 1 de Caribe, 1 de Orinoquia y 1 de Amazonia).
- Apoyar iniciativas transversales de sede para el desarrollo de la cultura metrológica en la UNAL. En este sentido se han logrado: 5 iniciativas transversales de sede apoyadas; 2 cursos virtuales en la plataforma Moodle, dirigidos a capacitar al personal de los laboratorios en "Fundamentos en metrología" y "Fundamentos en la norma NTC/ISO/IEC 17025:2017"; capacitación a 23 funcionarios de la UNAL de diferentes sedes sobre incertidumbre de medición, metrología básica, estadística básica, metrología de fuerza, metrología de par torsional, metrología de pequeños volúmenes y metrología de presión, entre otros temas; mejora de las condiciones de 7 áreas de metrología, y creación de la asignatura electiva "Introducción a la Metrología".
- Actualizar, analizar, evaluar y consolidar la información del 90 % de los laboratorios en Hermes para identificar y promover las capacidades del SNL. Esto ha permitido depurar la información de 699 espacios, 653 laboratorios, 21 áreas de apoyo, 7 plantas piloto y 18 espacios con otro tipo de clasificación; 5 nuevos laboratorios registrados en Hermes; 26.800 equipos de laboratorio en uso registrados en Hermes; 5.042 servicios registrados en Hermes, y 621 laboratorios con información actualizada en Hermes.
- Crear una estrategia por sede para divulgar y visibilizar los servicios y capacidades del SNL. En este sentido se realizó el evento "Hablemos de laboratorios: calidad, servicios y gestión", acerca de la divulgación de servicios y capacidades de laboratorios a nivel nacional; se generó una página web con videos de divulgación de servicios de laboratorios de 15 facultades y un video de la sede

Orinoquia; y 4 estrategias de las Sedes Bogotá, Orinoquia, Manizales y Palmira.

- Implementar una estrategia de articulación del SNL con las funciones misionales y con otros procesos institucionales. En este sentido se generaron 3 estrategias de articulación del SNL: (i) con el SIGA, en evaluación, gestión y en actividades de formación en la norma NTC/ISO/IEC 17025:2017, (ii) coordinación del Comité Nacional de Gestión Ambiental en la formulación de la "Directriz técnica para adquisición de equipos eléctricos y electrónicos" y la elaboración de la "Directriz técnica para adquisición de sustancias químicas en la UNAL", (iii) con la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual (DNEIPI) y el laboratorio Calaire de la Sede Medellín, para la socializar experiencias exitosas en la gestión de proyectos de extensión.
- Promover el establecimiento de alianzas, convenios o relaciones internas y externas que aporten a la mejora del SNL; puntualmente se han generado 2 iniciativas, una con el Instituto Nacional de Metrología y otra con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia.
- Mejorar el proceso "Gestión de laboratorios", lo cual se refleja en: la elaboración tanto de planes de tratamiento de riesgo como de un informe de revisión; la medición de indicadores de gestión; el establecimiento de los parámetros para identificar el servicio no conforme del proceso de la NTC/ISO/IEC 17025:2017, y consolidar la hoja de vida de trámites y servicios de laboratorios.
- Participación de la UNAL en el diagnóstico de COVID-19, para lo cual se apoyaron 3 laboratorios de la UNAL en la inscripción en la Red Nacional de Laboratorios (RNA) – Registro de Laboratorios (Relab).

En el marco de la atención frente a la contingencia por COVID-19, vale la pena destacar la participación de la UNAL en la RNL avalados por el Instituto Nacional de Salud (INS) para realizar la prueba PCR en tiempo real para diagnóstico de SARS-CoV-2 (COVID-19), a través de los laboratorios de Micobacterias (Sede Bogotá) y Genómico One-Health (Sede Medellín). Así mismo, el SNL brindó apoyo en el retorno paulatino a las actividades propias de los laboratorios, en concordancia con las disposiciones emitidas por los gobiernos nacional y territoriales y la Rectoría, con una reactivación de 540 de los 653 laboratorios de la UNAL, es decir el 82 % de estos.

Aun así, todavía se presentaron dificultades en: la realización tanto de prácticas académicas como de actividades de investigación y prestación de servicios de extensión en los laboratorios; el desarrollo de los procesos de adquisición, mantenimiento y calibración de los equipos y de otros bienes y servicios; la actualización de la información del Sistema de Información Hermes; las transferencias de los recursos asignados al SNL, y el cumplimiento de obligaciones con entes de control y acreditación.

Revisión y ajuste del Acuerdo 036 de 2009 del CSU

Se finalizó la construcción y socialización de la propuesta de ajustes del Acuerdo 036 de 2009 del CSU, "Por el cual se reglamenta la Extensión en la UNAL", con la participación de la comunidad universitaria en 12 reuniones. Igualmente se socializó la propuesta de nueva política para la Función de Extensión ante los Comités Nacional de Riesgos, de Conciliación y Nacional de Extensión.

UNAL Innova: iniciativas de generación de capacidades en formación y cultura de innovación, gestión tecnológica y transferencia

Para avanzar en la implementación de la política de innovación y emprendimiento en la UNAL, desde la DNEIPI se logró:

- Construcción de cuatro documentos: (i) cadena de valor de la "Política de innovación, transferencia y emprendimiento" (borrador), (ii) "Política de signos distintivos e imagen institucional de la UNAL" (borrador), (iii) "Lineamientos para la implementación del modelo 2 de emprendimientos tipo spin-off" (borrador), y (iv) la Circular 38 de 2021, sobre el manejo presupuestal de proyectos de innovación y gestión tecnológica con diferentes fuentes de financiación.
- Eventos de fortalecimiento de la innovación, así:

(i) 1er. Bootcamp de innovación, en conjunto con la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería (Asibei), en los cuales participaron más de 300 estudiantes de instituciones iberoamericanas; (ii) Laboratorio Maritorio, para fortalecer capacidades de aprendizaje activo en estudiantes en contextos de posdesastre; (iii) curso virtual de la Sede Bogotá sobre conceptos básicos de gestión del conocimiento y propiedad intelectual, y rutas de acompañamiento de la UNAL.

- Ejercicios de innovación abierta a través de la plataforma Innova UNAL, así: (i) Convergencia por Colombia, en la que se registraron 661 ideas de proyectos; (ii) reto de la Vicerrectoría de la Sede Bogotá "¿Cómo transformar el espacio del Banco Popular en escenario de integración de la Universidad y la ciudad?", en la que registraron 134 ideas; (iii) reformulación del "Protocolo para la prevención y atención de casos de violencia basadas en género y violencias sexuales", con 39 ideas; (iv) en el contexto del momento III del 1er. Encuentro Internacional de Extensión Universitaria 2020, se lanzaron 59 iniciativas de cocreación y se tuvieron 40 aportes de los participantes; (v) apertura a la segunda cohorte de la convocatoria UN Innova: "Convocatoria de proyectos para el fortalecimiento de la innovación en la UNAL a partir del desarrollo de prototipos y experiencias piloto - 2019-2021", en la cual serán financiados 22 proyectos por un valor total de $1.077.483.664.
- Laboratorios de innovación social: 2 propuestas ganadoras y en ejecución: a) Laboratorio de Innovación Social (Lab-Sol) en la Isla de Providencia, en un escenario de devastación por el huracán Iota 2020, y b) Laboratorio de Innovación Social - Co-LabIS.

Mecanismos adoptados para fortalecer, promover y divulgar los procesos de protección de propiedad intelectual y transferencia del conocimiento generado por la comunidad universitaria

Para fortalecer la gestión de la propiedad intelectual de la UNAL, desde la DNEIPI se logró:

- 19 nuevos títulos de propiedad intelectual obtenidos por UNAL.
- Actualización del documento "Promoción de una cultura en propiedad intelectual".
- Presentación de versión preliminar de la "Política de innovación, transferencia y emprendimiento" al Comité Nacional de Propiedad Intelectual.
- Consolidación de trabajos previos para la generación de la "Política de signos distintivos e imagen institucional de la UNAL".
- Presentación al Comité Nacional de Propiedad Intelectual de la primera parte del documento "Lineamientos para la suscripción y gestión de acuerdos de voluntades en materia de propiedad intelectual en la UNAL", que fue aprobado.
- Publicación del "Portafolio de tecnologías protegidas de la UNAL", cuyo lanzamiento oficial se realizó a través de un especial del programa Al Día UNAL.
- 6 eventos organizados por, o con participación de la UNAL:
  - Evento "Acercamiento a la gestión de la propiedad intelectual", a manera de capacitación con énfasis en derechos de autor y propiedad industrial.
  - Evento virtual "Monólogo del plagio", cuyo objetivo fue generar conciencia sobre las implicaciones del plagio en el ámbito académico.
  - Capacitación al Doctorado en Estudios Urbanos y Territoriales (Facultad de Arquitectura Sede Medellín) sobre propiedad intelectual con énfasis en derecho de autor y propiedad industrial.
  - Participación de la UNAL en los eventos "Open Innovation Summit" en su versión Colombia, al cual se presentaron 5 tecnologías y se desarrolló el taller de innovación "'Eso no se puede hacer' y otras mentiras: Innovación Social al rescate", y el "RETO 100 x 100", para encontrar 100 soluciones digitales para resolver 100 retos a través de metodologías de innovación abierta, basadas en tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial.

- 1er. Encuentro Conecta: Emprendimiento e Innovación UNAL-2021, organizado por el Programa de Emprendimiento de Base Tecnológica (InnovaTE) y la Unidad de Gestión de la Innovación (Ingnova), de la Facultad de Ingeniería de la Sede Bogotá, con el apoyo de la DNEIPI, y la División de Investigación Sede Bogotá (DIEB). Este es el primer ejercicio de reconocimiento de actores internos de todas las sedes de la UNAL interesados en el trabajo colaborativo e interdisciplinar en innovación y emprendimiento.

Publicación, difusión y visibilización de la producción académica arbitrada de la UNAL

Desde el Sistema Nacional de Bibliotecas (Sinab), liderado por la Dirección Nacional de Bibliotecas (DNB) de la VRI, se suministran contenidos impresos y en formato electrónico de alto impacto académico y científico, satisfaciendo las necesidades de información para el desarrollo de los programas curriculares y de las actividades de investigación y extensión. En el marco de las herramientas y los distintos frentes de trabajo que impulsan el Sistema, se destacan como logros:

- Portal de Revistas: (i) actualización del sistema Open Journal System (OJS) a la versión 3.2.1-4, (ii) validación, depósito de metadatos y activación del código DOI para 1.851 artículos, (iii) publicación de 2.370 documentos, (iv) inclusión de la revista intersedes ACTIO Journal of Technology in Design, Film Arts and Visual Communication.
- Préstamo de material bibliográfico: preservación del servicio de préstamo de material bibliográfico durante la pandemia, y aumento progresivo durante 2021, especialmente en el último trimestre.
- Recursos electrónicos: (i) suscripción de contenidos con cinco editoriales prestigiosas a través del Consorcio Colombia: Elsevier (ScienceDirect y Scopus); Taylor & Francis; Sage Publishing; Springer-Nature, y Oxford University Press, (ii) acceso a 166 contenidos en línea (45 bajo suscripción, incluyendo la herramienta Turnitin Feedback Studio, 118 en acceso libre, y 3 demos de recursos con contenidos de química, medicina, farmacología, y multidisciplinares), (iii) coordinación de más de 30 sesiones de capacitación y presentaciones de editores y proveedores de servicios de información, y difusión de cerca de 60 sesiones programadas por el Consorcio Colombia.
- Material bibliográfico: (i) 3.020 ejemplares adquiridos por compra, (ii) 20.628 ítems ingresados, entre ellos CD, DVD, Tablet, material acompañante, planos, partituras, ejemplares, etc., y de los cuales 8.519 son títulos nuevos en la colección, (iii) actualización tanto de la política general para la gestión de colecciones y recursos bibliográficos del Sinab como de la política de descarte de material no pertinente, próximos a ser expedidos.
- Repositorio Institucional UNAL: (i) estandarización manual de documentos y ajuste de los metadatos en concordancia con las directrices internacionales y de la Red Colombiana de Información Científica, (ii) capacitaciones con las secretarías de facultad y direcciones de los programas de posgrado sobre la Resolución 023 de 2015, la Circular 023 de 2019 y otras normativas que rigen el proceso de publicación en el Repositorio Institucional, (iii) vinculación del Repositorio a Google Analytics, que refleja 6.286.881 sesiones abiertas en la página en 2021, y (iv) 1.898 documentos ingresados o publicados en el Repositorio.
- Acceso a material licenciado en beneficio de la comunidad universitaria: suscripción de licencia digital con el Centro Colombiano de Derechos Reprográficos para la reproducción, impresión y descarga de material bibliográfico cobijado por dicha entidad.

Así mismo, gracias al acompañamiento brindado a los grupos editoriales de la Universidad, el 10 % de las revistas en el índice bibliográfico Publindex corresponden a la UNAL, es decir 29 de las 277 revistas del país.

Por último, se deben mencionar algunas dificultades enfrentadas durante la vigencia, entre ellas el mantenimiento de los servicios presenciales de las bibliotecas de las sedes; la insuficiencia de presupuesto, y por ende la imposibilidad de renovar recursos como Access Medicine y Access Medicina (Ciencias de la Salud), Multilegis (Cien-

cias Sociales), entre otros, que se encuentran priorizados desde la vigencia 2019; el desconocimiento en algunas sedes acerca de los lineamientos de la DNB sobre normalización de metadatos, y también de una gran parte de la comunidad académica sobre el uso del Repositorio Institucional, el licenciamiento, la propiedad intelectual y la producción científica. De igual forma, la interfaz del Repositorio Institucional debe cumplir con las características y necesidades de usabilidad y accesibilidad identificadas en los principales repositorios institucionales del mundo, además de un módulo de estadísticas.

Fortalecimiento de la producción editorial de la UNAL y desarrollo institucional sostenible

La Editorial UNAL, de la VRI, es la encargada de administrar el Sello Editorial de la UNAL y sus acervos editoriales, además de establecer criterios, estrategias y actividades para divulgar y visibilizar la producción académica de la Universidad. Dentro de los principales logros de la vigencia se deben destacar:

- Creación del Observatorio de Producción Editorial de la Universidad, el cual se encuentra en etapa de implementación, y que constituye una estrategia para el fomento de la cultura del conocimiento y la investigación científica en la UNAL y la sociedad en general.
- Desarrollo de 162 eventos, entre los cuales cabe resaltar:
  - Primer Simposio Virtual Internacional de Profesionales del Libro Académico, celebrado entre el 3 y el 4 de agosto de 2021. Constituye un espacio de reflexión y debate sobre la producción editorial, el acceso abierto y la divulgación de contenidos en las universidades, partiendo de las líneas de trabajo, formación, investigación y divulgación. Contó con la participación de 11 invitados, todos profesionales del libro académico y la industria editorial provenientes de Argentina, México, Brasil, Dinamarca y Colombia. Las memorias de este evento serán un insumo importante para el Observatorio de Producción Editorial, ya que contribuirán a construir políticas, planes y programas de la Editorial UNAL.
  - Segunda edición (2021) de la Feria Virtual del Libro Universitario – Semanal del Libro UNAL, al que se integró toda la comunidad UNAL para adelantar una agenda en la que no solo se mostró lo más reciente de la producción editorial de la UNAL, sino que además se adelantaron actividades académicas, investigativas, artísticas y de extensión en todas las sedes.
- Publicación de 155 libros, 38 de los cuales recibieron el Sello Editorial de la UNAL, que es el logo institucional que distingue las publicaciones de la Universidad como un producto editorial que cumple con los más altos estándares de calidad en contenidos y presentación.
- Participación en publicaciones de importancia institucional, así:
  - Revista Universidad Nacional de Colombia: quinta época: la Editorial apoyó tanto el proceso editorial de la publicación como la realización de videos promocionales y la divulgación en redes sociales sobre el día del lanzamiento de la Revista y su publicación en 2021.
  - Revista Legislación & Prospectiva: editada y publicada de manera conjunta por la UNAL y el Centro de Altos Estudios Legislativos del Senado de la República.
- Gestión de 2 convocatorias para la publicación de libros:
  - "Convocatoria para el fortalecimiento de la divulgación y difusión del conocimiento mediante la publicación de libros 2021": se presentaron 16 proyectos, 13 de los cuales cumplieron los requisitos y se encuentran en proceso de evaluación académica y editorial.
  - "Convocatoria para creación de obras de divulgación académica dirigidas a niños y jóvenes lectores 2021": dirigida a docentes activos y pensionados de la UNAL, estudiantes y egresados de los programas de pregrado o posgrado de la Universidad; se aprobaron dos propuestas para publicación.

- Puesta en marcha la Librería Virtual UNAL, que busca llevar al campo digital toda su experiencia en la comercialización, divulgación y difusión de libros, implementando un nuevo canal en el que, desde cualquier lugar y hora, se puede acceder a los libros publicados por todas las facultades, centros editoriales, institutos y sedes de la Universidad, como complemento de la red de librerías UNAL.
- Venta de 16.995 ejemplares, por un valor $814.874.411, por los diferentes canales de distribución con que cuenta la Editorial.
- 21 alianzas estratégicas concretadas para la publicación de obras con instituciones tan importantes como Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, University of Texas Press, Universidad Federal de Brasil, ONU Mujer, Universidad de Oxford Press, Universidad de La Sabana, Universidad de los Andes, EAFIT, Universidad Santiago de Cali, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad El Bosque, Colegio de México, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, ICAHN, Universidad del Valle, Editorial Planeta, y Mambo.
- 9 menciones sobre la gestión de la Editorial en; Radio UNAL, SIUN, ASEUC, Caracol Radio, Librería Carlos Fuentes de Guadalajara, Altexto – Editoriales universitarias y académicas de México, Publishnews de España, LPDE – Laboratoire Population Environnement Developpement de Francia, Ediciones Iamiqué de Argentina.
- Participación en 5 ferias:
  - Feria Internacional del Libro de Bogotá – FILBo 2021 (virtual)
  - Tercera Feria Internacional del Libro Universitario USC
  - Fiesta del Libro y la Cultura de Medellín 2021
  - Feria Internacional del Libro de Santa Marta 2021
  - Feria Internacional del Libro de Cali 2021
- 38 libros convertidos a formato electrónico.
- 6 contratos de distribución de libros de la Editorial celebrados con las entidades Alfaomega; Digital Content; PublicaLa; Bookclick; E-libro y Perlego.
- 11 medios y eventos alternativos de divulgación:
  - Radio UNAL,
  - Booktubers. Promoción del Libro y la Lectura 4.0
  - Club de Lectura Librería UNAL
  - Taller infantil y juvenil “El Sol tiene pecas”
  - Semana Editorial de la Salud y el Bienestar
  - Semana Editorial de la Palabra Escrita y Hablada
  - Semana Editorial de los Libros sobre Libros
  - #ContextoEditorial Las ilusiones de la igualdad
  - #LeerParaConstruir
  - Boletín de Novedades Editoriales
  - Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram y YouTube).

Se debe mencionar que, como consecuencia de la pandemia, a pesar de la leve recuperación económica reflejada principalmente en las ventas y en la participación en ferias nacionales de libros que se llevaron a cabo de forma presencial, fue difícil realizar las actividades culturales y artísticas previstas en la planeación estratégica, y también incrementar las ventas de ejemplares.

Foto: Sede Medellín

03

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, COMO PROYECTO CULTURAL DE LA NACIÓN, SE ORIENTA A LA CONSTRUCCIÓN, DESDE EL CONOCIMIENTO, DE UNA SOCIEDAD FLEXIBLE, SOSTENIBLE Y EN PAZ, QUE SE TRANSFORMA Y ADAPTA PERMANENTEMENTE

Foto: Sede Orinoquia

EJE ESTRATÉGICO 3. LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, COMO PROYECTO CULTURAL DE LA NACIÓN, SE ORIENTA A LA CONSTRUCCIÓN, DESDE EL CONOCIMIENTO, DE UNA SOCIEDAD FLEXIBLE, SOSTENIBLE Y EN PAZ, QUE SE TRANSFORMA Y ADAPTA PERMANENTEMENTE

En la construcción de nación, la Universidad debe asumir el reto de transitar de los escritorios a los territorios. Según la Constitución Política de Colombia, uno de los aportes fundamentales de la educación es "formar a los colombianos en el respeto de los derechos humanos, a la paz y a la democracia"[1]; por su parte, la Ley 30 de 1992 establece que "la educación superior es un servicio público cultural, inherente a la finalidad social del Estado", y uno de sus objetivos es "trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones, y promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país"[2].

Hoy una de las grandes necesidades es la construcción de nación y la reconstrucción de tejido social, con todo lo que eso conlleva. En consecuencia, la relación de la sociedad con la ciencia, la tecnología y la cultura, adquiere matices importantes que se deben considerar, no solo por el hecho de que la Universidad es parte fundamental de la sociedad, sino porque tiene responsabilidades en contribuir en su quehacer con los grandes desafíos nacionales.

Un referente importante del actuar de la universidad pública es la "Agenda 2030 para el desarrollo sostenible" de la ONU[3], la cual aborda el problema del desarrollo en tres dimensiones (económica, social y ambiental) y consiste en un amplio plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, y le ha dado a la educación un lugar central para avanzar en estos propósitos.

Las universidades, y especialmente la UNAL, no solo son las instituciones responsables de formar a quienes tienen la aspiración de convertirse en profesionales en distintos campos del saber –incluidos los doctorados y maestrías, e incluso posdoctorados–, sino que además deben contribuir a la solución de los problemas locales, nacionales y del mundo, con su investigación, conocimiento acumulado y capacidad pedagógica, proyectándose hacia la sociedad e interactuando con ella a través de la extensión y la transferencia de conocimientos, aportando su experiencia y capacidad de reflexión. Estas instituciones deben garantizar el afianzamiento en la identidad nacional, en la búsqueda de mayores espacios de paz y reconciliación en los cuales se promueva la inclusión en la diversidad, y el avance hacia una sociedad más justa y equitativa.

1 Artículo 67 de la Constitución Política de Colombia.

2 Artículo 2 y Artículo 6 de la Ley 30 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior".

3 ONU: Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Recuperado de https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods

Programa 7. Comunidad universitaria en nuestras nueve sedes, que aporta a la transformación de la sociedad a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la nación

Extensión universitaria – acercamiento a las regiones a partir de los problemas y necesidades que plantean las comunidades y las localidades

La DNEIPI, de la VRI, ha avanzado en la formulación de proyectos de extensión universitaria que deben ser adelantados en las regiones de influencia de las SF y que se deben enfocar en los ODS y en las líneas estratégicas de la VRI. Esta estrategia se ha denominado "Nodos fronterizos", de los cuales actualmente existen 4 en operación:

- Sede Amazonia, orientado al conocimiento tradicional de las comunidades amazónicas locales, involucró dos cursos de extensión, un diplomado, 20 actividades de socialización entre seminarios-taller y conferencias y un curso de capacitación.
- Sede Caribe, sobre problemas sociales, económicos, políticos y ambientales de la Isla, con dos simposios, un encuentro de oralitura y un taller de inmersión.
- Sede Orinoquia, con un diplomado en NeuroMarketing y un curso teórico práctico de transformación y valor agregado de cárnicos.
- Sede Tumaco, sobre comunidades fronterizas del Pacífico nariñense, que desarrolla cursos o diplomados en áreas de interés de la zona.

Extensión solidaria con enfoque de innovación social

Frente al componente de extensión solidaria, se ha avanzado en una estrategia con enfoque de innovación social como instrumento para fortalecer la proyección de las Sedes de la UNAL hacia los territorios. En este sentido, en 2021 se abrieron 3 convocatorias, se organizó 1 evento, y se adelantaron 4 estrategias de comunicación, a saber:

- "Convocatoria nacional de extensión solidaria 2021": tuvo 22 proyectos beneficiarios, por un valor de $1.146.341.413.
- "Convocatoria nacional de extensión solidaria como apoyo a procesos de recuperación y reconstrucción del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina": hubo cinco propuestas seleccionadas por un valor total de $315.000.000.
- "Convocatoria nacional de extensión solidaria de 2022", abierta en noviembre.
- Desarrollo del Momento 3 "Intercambiar, consolidar" del 1er. Encuentro Internacional de Extensión Universitaria "Retos y prospectiva para la construcción social y su aporte a los ODS".

En la línea de herramientas de comunicación, se publicaron: cuatro versiones del Boletín Especial; las cápsulas de contenido de la información divulgada en dicho Boletín, en las redes sociales de la VRI; se mantuvo actualizado el contenido de la página UNAL Innova Social; y se avanzó en la estructuración del boletín ComUNAL, que incluye la recopilación de información y la articulación con la Editorial UNAL.

Red de Ética, Cultura, Creación, Ciencia, Tecnología e Innovación para la Paz (Red Paz)

Desde la VRI se ha trabajado en la estructuración y puesta en funcionamiento de la Red Paz, la cual busca ampliar y fortalecer la participación de la UNAL en la consolidación de la paz en el país y del desarrollo de los territorios afectados por el conflicto armado. En esa vía, se busca fortalecer la articulación entre la academia y los territorios y sus saberes para construir alternativas de solución a problemáticas nacionales, regionales o locales. La Red Paz alcanzó notables avances con impacto especialmente en la comunidad universitaria y en la generación de alianzas; entre estos se destacan:

- Creación de 1 plataforma virtual y una aplicación móvil que socializa el trabajo de la UNAL en torno a la paz.
- Organización del Segundo Encuentro Nacional de Experiencias de Paz, a celebrarse en marzo de 2022.
- Formulación e implementación de un proyecto para aportar al fortalecimiento de dinámicas y alianzas territoriales para la implementación del Acuerdo de Paz.
- Fortalecimiento de alianzas con entidades del Estado, organismos internacionales y organizaciones sociales.
- Desarrollo de tres cátedras sobre conflicto armado, desaparición forzada, construcción de paz y justicia transicional.
- Impulsaron de prácticas y pasantías de 66 estudiantes de pregrado en la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), y la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad y la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas.
- Diseño de una propuesta estratégica de educación superior rural que promueva un vínculo de la academia con las comunidades en sus territorios sobre reincorporación y construcción de paz.
- Recuperación, preservación y difusión de archivos en torno a la UNAL y el conflicto armado (1.478 documentos catalogados).

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU – Industria, innovación e infraestructura

Desde sus funciones misionales y en todos sus frentes de trabajo, la UNAL contribuye a la consecución de los ODS. En este apartado se destacan, para darles visibilidad, algunas de las múltiples acciones que se desarrollan desde las sedes en el marco de los ODS señalado.

Sede Bogotá

- Implementación del programa Méntor de transferencia de conocimiento: creado para maximizar el impacto de la investigación científica y tecnológica generada en la UNAL, que sea objeto de iniciativas de innovación que busquen generar soluciones a problemas reales de la sociedad a través del conocimiento científico y tecnológico. Se destacan 6 iniciativas conectadas con mentores de la industria (Universidad – Empresa); 12 procesos de acompañamiento en las 6 etapas de desarrollo de iniciativas de emprendimiento; y 2 iniciativas de emprendimiento o fortalecimiento postuladas para selección dentro de un programa de aceleración en la región.
- Dinamización de la estrategia de transferencia de conocimiento a partir del emprendimiento: estrategias de articulación para la inmersión de la academia en la Cuarta Revolución Industrial, y de divulgación e interacción con el sector productivo. De 2021 se destacan la vinculación con una empresa en un proyecto adscrito en la Iniciativa 4.0; el desarrollo de 5 servicios tecnológicos o iniciativas de inmersión en la Cuarta Revolución Industrial; y un mapeo de proyectos, iniciativas y capacidades de la Sede que se articulen con las temáticas 4.0.

Sede Medellín

- Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación: la UNAL Sede Medellín forma parte del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación impulsado por la Alcaldía de Medellín a través de la alianza por la educación. Así mismo, la Sede Medellín participó de la segunda convocatoria del programa Talento Especializado que ofreció formación para 4.860 personas en temas relacionados con la Industria 4.0.

Sede Manizales

- Observatorio de Emprendimiento de Manizales, apalancado por el Centro de Pensamiento Dinámica Emprendedora de Manizales: con el objetivo analizar la dinámica emprendedora de Manizales a través de la definición, la medición y el análisis de sus tipologías e indicadores, se aporta a la articulación institucional de la región y a la generación de propuestas de política pública. Desde aquí se logró realizar la medición del ecosistema de em-

prendimiento en Manizales (501 emprendedores caracterizados según 3 tipologías de emprendimiento: de subsistencia, de base tecnológica y dinámico-innovador) y el desarrollo de 2 eventos de discusión con actores estatales y académicos para construir recomendaciones de política pública basada en evidencia.

Sede Palmira

- Implementación del programa Méntor ETC – Spin-Off y Transferencia de Conocimiento: este programa se diseñó e implementó a partir del portafolio de tecnologías de la Sede Palmira, con el acompañamiento brindado por la División de Extensión de la Sede Bogotá, y con el Equipo de Transferencia Tecnológica como responsable. Así, se conformó el equipo de trabajo; se priorizaron los activos de conocimiento registrados en el portafolio de tecnologías de la Sede Palmira, seleccionando las de mayor potencial de transferencia y considerando los parámetros metodológicos desarrollados por el programa Méntor; se acompañaron seis activos de conocimiento priorizados del Banco de Tecnologías de la Sede Palmira, orientadas al mejoramiento del nivel de madurez de las tecnologías; se desarrolló una metodología que permitió realizar un piloto para identificar el potencial social y de mercado de las tecnologías priorizadas y establecer las brechas en las que se deben enfocar los esfuerzos para cada tecnología.

Contribución a los ODS de la ONU - Comunidades y ciudades sostenibles

Desde sus funciones misionales y en todos sus frentes de trabajo, la UNAL contribuye a la consecución de los ODS. En este apartado se destacan, para darles visibilidad, algunas de las múltiples acciones que se desarrollan desde las sedes en el marco de los ODS señalado.

Sede de La Paz

- Laboratorio de Paz territorial: se inició la creación de un Laboratorio de Paz Territorial que se comprometa con la potenciación de la innovación comunitaria al más alto nivel para la gestión de la paz local por parte de las comunidades resilientes de la región; un laboratorio que valora las comunidades desde sus características culturales, sociales, históricas y las reconoce como dueñas de saberes y conocimientos sobre los ecosistemas presentes en sus territorios.

Esta aula-laboratorio ha recorrido el departamento del Cesar visibilizando experiencias productivas de emprendimientos –algunos alrededor del café y el cacao, otros alrededor de reconocidos y emblemáticos personajes de la región– y aprendido de muchos colectivos que construyen paz no solo a escala local, sino que también Nación desde la región.

Sede Orinoquia

- Observatorio de Frontera, Territorio y Paz de la Universidad Nacional de Colombia Fase II: el Observatorio acompañó y apoyó –con la Misión de Apoyo al Proceso de Paz en Colombia (MAPP/OEA) y ONU DD. HH.– tanto a las mesas de víctimas de los municipios de Puerto Rondón y Cravo Norte, como a la Fundación de derechos Humanos Joel Sierra y a la comunidad indígena hitnü, en la elaboración de informes sobre hechos victimizantes que se presentaron ante la JEP. Como resultado de este trabajo se entregaron los siguientes informes ante la JEP:
  - "¿Administración de justicia o secuestro estatal?" Presentado por la Fundación de Derechos Humanos Joel Sierra.
  - "Wuaxan Hunüpech niutach penakuechnec. Nosotros somos el pueblo Hitnü, hablamos para ser escuchados". Presentado por el pueblo indígena hitnü.
  - "Un pueblo con memoria, pero en el olvido". Presentado por la mesa de víctimas del municipio de Cravo Norte, Arauca.
  - "De los rastros del conflicto al camino de la reconciliación". Presentado por la mesa de víctimas del municipio de Puerto Rondón, Arauca.

- Diplomado Agroindustria Sacha Inchi: inicio y culminación del programa de Educación Continua y Permanente: Diplomado Agroindustria Sacha Inchi, el cual se realizó en el marco del convenio con la Fundación El Alcaraván e Isa Intercolombia. Se graduaron 22 personas en proceso de reincorporación a la vida civil; se generaron cuatro emprendimientos y se fortaleció la Cooperativa Agrícola para la Paz.

Sede Amazonia

- Cátedra Sentidos plurales de la paz: proyecto de trabajo colectivo que reunió un conjunto diverso de instituciones con el propósito de impactar la reflexión nacional en torno a la necesidad de superar lo que identificamos como un déficit pedagógico en la enseñanza de los sentidos, procesos e historia de la paz en Colombia.

Contribución a los ODS de la ONU - Acción por el clima y vida submarina

Desde sus funciones misionales y en todos sus frentes de trabajo, la UNAL contribuye a la consecución de los ODS. En este apartado se destacan, para darles visibilidad, algunas de las múltiples acciones que se desarrollan desde las sedes en el marco del ODS señalado.

Sede Caribe

- Cátedra nacional - Colombia bioazul: dos mares, un país; territorios por explorar: liderada por el Instituto de Estudios en Ciencias del Mar (Cecimar) con el apoyo del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis (Invemar) y la Corporación Centro de Excelencia en Ciencias Marinas (CEMarin), para fortalecer el conocimiento del sistema océano-tierra, la importancia biológica y ecológica, ambiental, sociocultural y económica del océano, y particularmente de los sistemas marino-costeros de Colombia. De 216 estudiantes inscritos, 188 culminaron.
- Cátedra Pensamiento Crítico Caribe: en el primer semestre se inscribieron 121 estudiantes de las Sedes Caribe, de La Paz, Bogotá y Medellín, y en el segundo participaron 28 del Peama y 15 de dos instituciones educativas locales de secundaria.

Contribución a los ODS de la ONU - Acción por el clima y vida de ecosistemas terrestres

Desde sus funciones misionales y en todos sus frentes de trabajo, la UNAL contribuye a la consecución de los ODS. En este apartado se destacan, para darles visibilidad, algunas de las múltiples acciones que se desarrollan desde las sedes u otras dependencias del Nivel Nacional en el marco del ODS señalado.

Sede Caribe

- Jardín Botánico del Caribe Insular Colombiano: desde la Sede Caribe se están implementando herramientas tecnológicas, museográficas, museológicas, investigativas e interactivas para renovar el Jardín Botánico. Gracias a este trabajo, el Jardín Botánico de la UNAL Sede Caribe recibió de Minciencias el reconocimiento como “Centro de Ciencia, Tecnología e Innovación”, a través del cual se avala a los actores del SNCTI y se les da la posibilidad de competir por recursos públicos provenientes de Minciencias y de otras entidades del Gobierno nacional.

Sede Amazonas

- Apropiación ambiental y social de los humedales urbanos y suburbanos de Leticia (Sede Amazonia): el proyecto culminó satisfactoriamente su ejecución con la publicación de un artículo científico y un afiche de los humedales de Leticia.

Editorial UNAL

- Sello Ambiental Colombiano para las publicaciones: la Editorial está trabajando para obtener este Sello, con el fin de mitigar el impacto negativo en el medioambiente, planteando alternativas para el ciclo de vida de la producción editorial.

Alianzas para lograr los ODS de la ONU

Desde sus funciones misionales y en todos sus frentes de trabajo, la UNAL contribuye a la consecución de los ODS. En este apartado se destacan, para darles visibilidad, algunas de las alianzas establecidas con este propósito:

- Desarrollo de una cátedra nacional, en articulación con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para la promoción de los ODS.
- Fomento al cumplimiento de los ODS en los proyectos beneficiarios de convocatorias internas de la VRI, mediante la parametrización de este campo en el Sistema de Información Hermes (sistema que recoge la información del macroproceso de gestión de laboratorios de todos los proyectos de investigación de la UNAL) y su conversión en insumos de los términos de referencia de las convocatorias nacionales.
- Alianza entre la Editorial y el Instituto Nacional para Ciegos, con el fin de generar estrategias para garantizar la educación inclusiva y el acceso en condiciones de igualdad a las poblaciones en situación de vulnerabilidad.

Gestión de proyectos priorizados para ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías

Con el propósito de fortalecer la gestión de proyectos priorizados para ser financiados con recursos del SGR, la VRI promulgó la Resolución 03 de 2021, "Por la cual se expide la Versión II de los Lineamientos para la gestión integral de proyectos de inversión financiados por el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR y se dictan otras disposiciones" y se continuó con la capacitación a la comunidad UNAL en la estructuración y gestión de proyectos de ciencia tecnología e innovación (CTeI) ante el SGR (se capacitaron 315 personas de las diferentes sedes y del Nivel Nacional, entre docentes, estudiantes, investigadores y administrativos).

En consecuencia, se ha dado una considerable participación en las convocatorias públicas, abiertas y competitivas de CTeI-SGR, circunstancia que ha permitido afianzar el carácter nacional, la presencia en las regiones y la articulación del quehacer institucional con las problemáticas, los retos y oportunidades de los territorios, así:

- 27 proyectos de las nueve sedes acompañados y 117 propuestas postuladas a convocatorias del anterior Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI).
- 3 propuestas postuladas en el nuevo sistema de convocatorias de la Asignación de CTeI y 43 proyectos acompañados (39 con rol ejecutor de ACTeI, 2 de asignaciones directas y 2 del Fondo de Desarrollo Regional).

Se debe mencionar que para la vigencia 2021 la UNAL contó con 11 proyectos de regalías con componente de infraestructura y equipamiento, 8 de los cuales fueron financiados por el FCTeI por medio de convocatoria de Minciencias, y 3 fueron financiados por los fondos regionales a través de la línea "Billón de pesos para infraestructura IES" (Artículo 46, Ley 1942 de 2018). En la tabla 13 se presenta el estado de cada proyecto al cierre de la vigencia 2021.

De igual forma, al 31 de diciembre de 2021 la UNAL contaba con 30 proyectos como entidad ejecutora del SGR, según el aplicativo Gesproy-SGR, los cuales consolidan un valor total de $160.719 millones del SGR, como se muestra en la tabla 14.

Tabla 13. Proyectos financiados con recursos del SGR con componente de infraestructura y equipamiento

Sede	Línea de financiación	Proyecto	Estado	Valor total ($)
Amazonia	Convocatoria no. 2 Minciencias	Mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica en Leticia.	Contratado en ejecución	2.299.491.820

Sede	Línea de financiación	Proyecto	Estado	Valor total ($)
Bogotá	Convocatoria no. 2 Minciencias	Centro Agropecuario Marengo.	Contratado en ejecución	2.521.388.540
	Convocatoria no. 9 Minciencias	Laboratorio nivel de contención P3 en el Hospital Universitario Nacional (HUN).	Contratado en ejecución	4.836.425.273
Caribe	Convocatoria no. 2 Minciencias	Fortalecimiento de las capacidades de investigación, innovación, creación y pensamiento Caribe insular.	Contratado en ejecución	3.605.384.996
Manizales	Billón de pesos para infraestructura IES (Artículo 46, Ley 1942 de 2018)	Laboratorio de nuevos materiales en aislamientos eléctricos y energías renovables campus La Nubia.	Contratado en ejecución	3.741.229.973
	Convocatoria no. 2 Minciencias	Fortalecimiento en la caracterización de materiales y estructuras.	Contratado en ejecución	2.578.695.580
Medellín	Billón de pesos para infraestructura IES (Artículo 46, Ley 1942 de 2018)	Centro de Producción Porcícola Paysandú.	Contratado en ejecución	4.307.818.411
	Convocatoria no. 2 Minciencias	Sistema para caracterización de variaciones genómicas estructurales complejas de mapeo óptico.	Contratado en ejecución	2.272.220.046
Orinoquia	Convocatoria no. 2 Minciencias	Ampliación, adecuación y equipamiento de infraestructura física de la Sede.	Contratado en ejecución	3.544.118.262
Palmira	Convocatoria no. 2 Minciencias	Centro de Microscopía e imagen.	Contratado en ejecución	2.311.900.796
Tumaco	Billón de pesos para infraestructura IES(Artículo 46, Ley 1942 de 2018)	Construcción de la Fase II - Tumaco Pacífico.	En proceso de contratación	39.020.833.794
Total				**71.039.507.491**

Fuente: Gesproy - DNP

Tabla 14. Proyectos como entidad ejecutora del SGR, según el aplicativo Gesproy-SGR

Sede	Proyectos en ejecución	Fuente de financiación		
		CTeI	Asignaciones directas	Fondo regional
Nivel Nacional	2	37.870	Nivel Nacional	2
Bogotá	9	16.853	Bogotá	9
Medellín	4	6.533	Medellín	4

Sede	Proyectos en ejecución	Fuente de financiación		
		CTeI	Asignaciones directas	Fondo regional
Manizales	4	12.051	Manizales	4
Palmira	4	21.984	Palmira	4
Amazonia	2	6.176	Amazonia	2
Orinoquia	1	2.000	Orinoquia	1
Caribe	1	1.995	Caribe	1
Tumaco	2	2.000	Tumaco	2
La Paz	1	7.989	La Paz	1
Total regalías	30	115.452	Total regalías	30
	160.719			

Fuente: Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (SPGR), Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (GNFA) UNAL.

Consolidación de la Red de Egresados de la UNAL

La UNAL viene trabajando en la conformación de la Red de Egresados, nacional e internacional, con alcance interinstitucional, que fortalezca las relaciones entre la Universidad, el Estado y el sector productivo para beneficio de la sociedad, de la comunidad académica y de los mismos egresados.

En este sentido, de 2021 se destaca el avance en la construcción de una propuesta que configura el Estatuto del Egresado, un acto administrativo relevante para involucrarlos como parte de la comunidad universitaria, y por tanto participantes en las funciones misionales.

Programa 8. Fortalecimiento de la participación de la Universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas

Escuela Permanente de Pensamiento Universitario – alianza con el Estado para avanzar en temas estratégicos para el país

El saber académico no incide por sí mismo en la realidad, al tiempo que su rigurosidad y profundidad no le garantizan que sea aceptado irrestrictamente por la comunidad extraacadémica. Antes bien, es su adecuación a los ritmos sociales, junto con su anclaje a temáticas de importancia estratégica, la que le puede permitir convertirse en instrumento de regulación de la vida social en sus variadas dimensiones.

En este sentido, la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario (EPPU) es una instancia de fomento de alianzas entre la UNAL y entidades del Estado para lograr el reconocimiento de la Universidad como asesor válido del Estado y para ubicarla como referente en el ámbito de los centros de pensamiento, las cátedras nacionales y los focos, entre otros. De sus logros se destaca:

- Centros de pensamiento (CP): en 2021 llegaron a su madurez la mayoría de los 33 centros de pensamiento de la EPPU, incluyendo los aprobados

para financiación en la convocatoria que cerró en dicho año. En esta vigencia se financiaron 8 nuevos centros de pensamiento.

- Cátedras: como estrategia de integración de las funciones misionales, mediante estas cátedras se crearon espacios académicos de análisis y debate sobre política pública. En 2021 se desarrollaron 9 cátedras.
- Centros de excelencia (CE): se proyectan como estrategias de trabajo en red orientadas a la movilización de conocimiento institucional, nacional y global con vocación innovadora acerca de las necesidades de desarrollo social estratégicas de nación para contribuir a fortalecer el vínculo del quehacer académico con el desarrollo sostenible de la nación colombiana, así como su internacionalización en campos de acción y análisis estratégicos.

  En 2021, mediante la Resolución 01 de 2021 de la VRI, se abrió la "Convocatoria nacional banco de propuestas para la consolidación de centros de excelencia 2020-2021" (http://investigacion.unal.edu.co/servicios/convocatorias/internas/2019-2021/centros-excelencia/), y a través de la Resolución 06 del 22 de julio de 2021 se declararon las tres propuestas de centros de excelencia beneficiarias de financiación (por un monto total de $1.200 millones), a saber:
  - Centro de excelencia en computación científica (Center of Excellence in Scientific Computing - CoE-SciCo).
  - Alliance for Biomass and Sustainability Research (Abisure).
  - Centro de excelencia en sistemas agrícolas, variabilidad y cambio climático.
- Convergencia por Colombia: iniciativa que se lanzó en mayo de 2021, con una serie de focos de pensamiento temáticos alrededor de la coyuntura del paro nacional. Se desarrolló en mesas de trabajo que consolidaron propuestas para el país, las cuales fueron entregadas al Congreso de la República y publicadas en el portal https://convergenciacolombia.unal.edu.co/. Se materializaron documentos de recomendaciones alrededor de:
  - Fortalecimiento de la democracia e implementación plena de la Constitución de 1991 como conquista democrática.
  - Derecho fundamental a la salud y al sistema de salud.
  - Hacia un pacto fiscal por el desarrollo económico y social incluyente.
  - Implementación plena de los Acuerdos de Paz como condición de convivencia democrática.
  - Estado social de derecho, protesta social y Fuerza Pública.
  - Derecho a la educación y acceso equitativo al conocimiento.
  - Juventud y ciudadanía ampliada.
  - Cambio cultural.
- Alianza UNAL + Congreso de la República: la alianza más importante de la EPPU durante el año fue la consolidada con el Congreso de la República, con la participación de la comunidad académica en eventos del Congreso y el fortalecimiento de la revista conjunta.
- Colección Editorial Escuela de Pensamiento: recoge los más importantes textos de investigaciones y proyectos de formulación, seguimiento, evaluación o implementación de política pública por parte de la UNAL. En 2021 se editaron 5 libros y se abrió una convocatoria para la producción de al menos 20 libros digitales sobre política pública.

Política de comunicaciones internas y externas de la Universidad e implementación de la primera fase del Plan Estratégico de Comunicaciones Internas

Desde la Unidad de Medios de Comunicación (Unimedios), y como parte de la puesta en marcha de la "Política de comunicación", se ha continuado con la estrategia de comunicación interna Al Día UNAL, una iniciativa que surge para evidenciar las acciones que la UNAL venía adelantando para hacerle frente a la crisis originada por la pandemia pero que, en el marco de las dinámicas propias de la Institución, fue necesario expandirla a una mirada

más amplia para que la comunidad universitaria conociera las labores que se venían realizando en otros frentes.

Lo anterior ha permitido avanzar en la conformación del sistema y el plan de comunicaciones, articulando las dependencias y oficinas de enlace de comunicación de las sedes. En 2021 se desarrollaron 37 programas semanales de Al Día UNAL. También se realizó un piloto del sitio web para el soporte de la comunicación interna, a partir del esquema de agencia de noticias, y se desarrolló de modulo Al Día Sede Palmira como piloto de plataforma web para la comunicación interna por sede. En esta vía, queda pendiente definir la normativa que define los procesos y la tipología de comunicación y actualiza la "Política de comunicación".

Producir y difundir contenidos que fomenten la apropiación social del conocimiento, la formación ciudadana y el reconocimiento de la diversidad cultural

La Universidad siempre ha implementado estrategias comunicativas tanto para acrecentar su reconocimiento y visibilidad en la sociedad como para contribuir a la formación de los ciudadanos y al posicionamiento de la Institución como fuente esencial de consulta para la formulación, implementación y el ajuste de las políticas públicas, particularmente las relacionadas con la construcción de país y la formación de una opinión pública ilustrada. Además, la velocidad con que ocurren los cambios tecnológicos hoy implica tanto una actitud anticipatoria como la revisión y valoración del universo de la comunicación desde un punto de vista prospectivo, para enriquecer la toma de decisiones y promover la conexión de la Universidad con el ambiente externo.

Unimedios es la dependencia que lidera este propósito en la Universidad, en línea con la "Política de comunicaciones" (Resolución 101 de 2016 de Rectoría). Así, para aportar al cumplimiento de los compromisos misionales de la Universidad, Unimedios, a través de sus oficinas y de la articulación con los enlaces de otras instancias de comunicación en las sedes y el Nivel Nacional, ha desarrollado herramientas y contenidos de calidad académica y periodística, que buscan la divulgación del conocimiento, de la información oficial, la comunicación interna, estratégica y corporativa y la consolidación de la UNAL como una institución innovadora que aporta al conocimiento y al desarrollo del país.

Unimedios continúa fortaleciendo el liderazgo de la Universidad en los procesos de comunicación y visibilidad de la producción científica, cultural, académica, investigativa, artística y tecnológica a través de medios como prensa, radio, televisión, medios digitales, redes sociales y comunicación estratégica que atienden las nuevas dinámicas de comunicación presentadas por la pandemia. Con esto en mente, a lo largo de 2021 las diferentes oficinas de Unimedios avanzaron en muchos frentes, como se detalla a continuación.

Producción y realización audiovisual - Televisión UNAL

Durante la vigencia 2021, desde la Oficina de Producción y Realización Audiovisual de Unimedios (OPA), se fortalecieron las iniciativas de trabajo en casa y simultáneamente se generaron estrategias para retomar actividades presenciales en el campus siguiendo los debidos protocolos de bioseguridad. Gracias a un esfuerzo administrativo, técnico y humano, el equipo pudo desplazarse a siete sedes UNAL para realizar productos audiovisuales que resaltan el proyecto intersedes y la interacción de la Universidad con los territorios del país (tabla 15).

En la vigencia 2021se realizaron actividades de producción para el canal Televisión UNAL y labores de apoyo para los objetivos de comunicación institucional de diversas oficinas de la Universidad, ampliando la visibilidad de la Institución. En el contexto del segundo año de la pandemia, la OPA vio la oportunidad de perfeccionar sus formatos remotos y apoyó las necesidades de divulgación y de comunicación interna de la UNAL a través de productos como Al Día UNAL y Es Tiempo de Sumar, y la transmisión y retransmisión de alrededor de 289 eventos de interés estratégico para la Universidad.

Así mismo, el canal institucional de Televisión UNAL en YouTube generó 8.265.982 minutos de reproducción y 1.176.346 visualizaciones. Estas cifras nos posicionan como el principal canal universitario del país con más de 63.000 suscriptores y con una amplia audiencia en México y España.

Tabla 15. Producción audiovisual 2021

	Programa	nº. capítulos	Vistas YouTube
1	ABC	48	25.502
2	Abstract	9	2.436
3	Agencia de Noticias	34	
4	Al Día UNAL	40	9.669
5	Cátedras	35	40.108
6	Especiales periodísticos	8	918
7	Especiales transmedia	4	-
8	Convergencia por Colombia	17	13.050
9	Documentales	14	3.126
10	Editorial	31	9.148
11	Entre Paréntesis	6	1.544
12	El Resonar de la Tierra	7	3.246
13	Es Tiempo de Sumar	10	2.816
14	Filósofo No Filósofo	4	1.506
15	La Paz en Foco	12	2.564
16	Muchachos A Lo Bien	3	-
17	Mujer es Saber	2	832
18	Orgullo UNAL	10	2.529
19	Pacho y Sofía	4	1.742
20	Podcast	8	-
21	Promos	12	3.525
22	Punto Crítico	31	69.204
23	Seda - Señal del Arte	8	2.258
24	Tertulias universitarias	10	5.210
25	Institucional y transmisiones	157	125.743

	Programa	nº. capítulos	Vistas YouTube
26	Universo Diverso	3	896
27	Yongaritmo y los Polinomios	8	2.256
28	Zona UN	1	498
29	I Congreso Nacional de Educación y Pedagogía	35	3.246

Fuente: Unimedios.

Prensa

La Oficina de Prensa de Unimedios proyecta los logros y aportes más significativos de la UNAL al desarrollo de la sociedad, a través del seguimiento, la investigación, redacción y difusión de noticias periodísticas y de análisis basados en la producción científica, académica y cultural de la Institución.

Actualmente cuenta con productos reconocidos como la Agencia de Noticias UNAL y el Periódico UNAL, medios digitales que durante los últimos años han sido unas de las principales plataformas de convergencia de la producción informativa de Unimedios. Estos productos se complementan con el manejo de redes sociales y freepress.

Los artículos periodísticos (realizados por 2 periodistas de Bogotá, 1 de Medellín, 1 de Manizales y 1 de Palmira) parten del seguimiento que se hace a la agenda de eventos de la Universidad y al contacto con grupos de investigación, expertos en temas de interés nacional e internacional, autores de tesis de maestría y doctorado, entre otros.

Así, en 2021 se han publicado en la Agencia de Noticias UNAL alrededor de 6 notas diarias y 2 noticias en Periódico UNAL (texto, audio o video). Las noticias de mayor pertinencia periodística (cerca de 4 al día) se envían a unos 2.500 periodistas de radio, prensa, televisión y medios web del país, quienes reproducen la información o la utilizan como insumo para el desarrollo de sus noticias.

El material periodístico se complementa con fotografías tomadas por los reporteros gráficos de la Oficina (a la fecha existe un banco de 7.107 imágenes digitalizadas de todas las sedes), ilustraciones o infografías. Este año se cuenta con el servicio de AFP, cuyo contrato permite usar anualmente 350 videos editados en español, 1.100 fotografías AFO en tiempo real y archivo, más 100 de agencias asociadas con temas de ciencia, tecnología, medioambiente, política nacional e internacional, y 130 infografías. Como valor adicional entregan los textos (noticias) y 5 videografías en español.

Por otra parte, el Periódico UNAL, plataforma de convergencia de Unimedios, cumplió 6 años divulgando análisis de académicos sobre temas de coyuntura nacional e internacional en formato texto, audio y video y apoyando la divulgación científica en Colombia con artículos periodísticos sobre ciencia, tecnología, innovación y creación.

Con un promedio de 10 noticias nuevas a la semana, se publicaron 220 notas de expertos, cerca de 90 audios de Radio UNAL, 70 videos de Televisión UNAL, 47 videos ABC y 184 noticias traducidas al inglés; se hicieron además 6 especiales multimedia que incluyeron 33 artículos de prensa, 7 audios, 10 podcast y 14 videos; estos fueron:

- Golfo de Tribugá: gente de agua, selva y resistencia http://unperiodico.unal.edu.co/golfo_de_tribuga/
- Derechos indígenas, de la Constitución a la realidad http://unperiodico.unal.edu.co/derechos_indigenas/
- Tocar fondo para cambiar de rumbo http://unperiodico.unal.edu.co/cambio_de_rumbo/
- Realidad de los jóvenes: más cambios estructurales, menos “pañitos de agua tibia” http://unperiodico.unal.edu.co/especial_jovenes/
- Pobreza en Colombia https://pobreza-en-colombia.unal.edu.co/
- Cambio climático: evidencia desde la ciencia http://cambio-climatico.unal.edu.co/

A través de las cuentas institucionales de redes sociales de Prensa UNAL, la difusión de contenidos se ha fortalecido, registrando un aumento en las audiencias y un mayor reconocimiento de nuestros medios.

A través del monitoreo se cuantificó el impacto de los boletines enviados a medios y se generó un reporte diario (220 al año) que fue enviado a las altas directivas y comunicadores de las sedes. Además del freepress se establecieron nuevas formas de distribución de la información de la siguiente manera: en Twitter se envía información directa a cerca de 827 cuentas de medios de comunicación, académicos, centros de pensamiento, tomadores de decisión del país, entidades públicas y privadas, ONG, entre otras; a través de grupos de Facebook se comparte información de un tema específico y por un grupo de WhatsApp que cuenta con 200 periodistas de distintos medios.

Producción y realización radiofónica

Durante la vigencia 2021 las acciones de la Oficina de Producción y Realización Radiofónica de Unimedios se enfocaron en las siguientes actividades:

- Instalación y puesta en funcionamiento del Centro de Producción Radiofónica de la Sede Palmira.
- Desarrollo y circulación de contenidos radiofónicos en las plataformas Podcast y Web de Radio UNAL.
- Diseño, producción y publicación de 8 series radiofónicas nuevas (6 en Podcast y 2 en Web) con la participación de diferentes integrantes de la comunidad universitaria.
- Diseño, producción y circulación de 7 podcasts y dos reediciones del programa Análisis UNAL.
- Producción y realización de contenidos convergentes.
- Fortalecimiento de las interacciones entre los entornos analógicos y los digitales.
- Mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica.

Medios digitales

Durante 2021, la Oficina de Medios Digitales (OMD) de Unimedios impulsó la plataforma de convergencia de comunicaciones de la UNAL, a través de 2 productos: “Modelo de Convergencia” y “Buscador de medios”, cuyo objetivo es presentar información personalizada de los demás productos de los sitios web de comunicación y encontrar en un solo sitio la información que se ha producido en los diferentes productos de comunicación de la UNAL generada por Unimedios. Con esto todos los procesos de la Universidad avanzan, a través de un modelo de arquitectura de información, en la consolidación de un lenguaje común y una imagen más sólida.

Considerando que para la Institución es muy importante la unidad y la diferenciación en los diversos ámbitos del quehacer universitario (académico, investigativo, de extensión, editorial, de comunicaciones y administrativo, entre otros), fue requerido cobijarse bajo una misma denominación: UNAL, abreviatura que surge en un entorno digital con el dominio oficial de la Universidad creado en 1998. Posteriormente también se define como apelativo para citación en la producción académica y la incorporación del nombre de la Universidad en citas bibliográficas y bases de datos (Resolución de Rectoría 712 de 2016).

Dada su claridad, capacidad de recordación y reconocimiento nacional e internacional, la marca se registró ante la Superintendencia de Industria y Comercio según la Resolución no. 56591 del 15 de septiembre de 2020, y su componente gráfico se incluyó con la Resolución 308 de 2021, “Por la cual se modifica la Resolución 175 de 2016 y se establece como nuevo elemento de identidad visual la abreviatura UNAL”. En consecuencia, la marca UNAL es fundamental en la construcción de sistemas organizados de identificación de productos, servicios, redes sociales o campañas institucionales.

Proyectos estratégicos de comunicación

- Señalización UNAL: en 2020 y 2021 la Oficina de Proyectos Estratégicos (OPE) trabajó en el desarrollo, el lanzamiento y la socialización de la Guía de señalización UNAL, una herramienta útil durante los procesos creativos, de diseño e implementación de sistemas de señalización en la Institución. Se espera que con las recomendaciones y directrices de la Guía se contribuya a mejorar la imagen institucional y se facilite la toma decisiones durante los procesos relacionados con sistemas de señalización dentro de los campus y edificaciones de las nueve sedes de la UNAL.
- Redes sociales UNAL: durante este trienio también se siguió el trabajo en los diferentes aspectos que

han hecho de la plataforma Hootsuite una importante herramienta de trabajo; estos son: asesorías en la configuración, capacitación constante en el mejor uso de la herramienta para los usuarios que lo han requerido, y seguimiento constante; así se ha logrado implementarla en el trabajo diario que implica la administración de las redes sociales oficiales e institucionales de la UNAL y el posicionamiento como un referente en comunicaciones, redes que día a día tienen una mayor incidencia en la comunidad y en el país y que se evidencia en:

- Participar en actividades como el webinar digital de la empresa Interlat "Retos avanzados de formación en digital", celebrado el 4 de junio de 2020, y en la 9ª edición de los Premios #LatamDigital 2021 en el foro "El poder de la información enriquecida en el ciudadano digital".
- En el reporte "Impacto del COVID-19 en el consumidor colombiano", de la empresa Servimedios y generado en mayo de 2020, la UNAL es considerada como una marca que ganó aprecio durante la contingencia.
- Visibilizar las campañas institucionales de la UNAL ante diversos públicos, al resultar ganadores en dos ediciones de los Premios #LatamDigital, logrando obtener el primer premio con las campañas: #SomosUNAL, Tratamiento de Datos Personales y La Universidad Aprende.
- Al 31 de diciembre de 2021 las cuentas oficiales de redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Linkedin y YouTube) contaban con más de 564K seguidores; durante el año se obtuvieron más de 1.2M de interacciones y un alcance de más de 20M de personas, en trabajo conjunto y articulado de las diferentes dependencias, facultades y sedes.

• Campañas institucionales: desde la OPE se ha apoyado el desarrollo y la puesta en marcha de más de 82 campañas institucionales, desde su gestación como estrategias, hasta su conceptualización, diseño, ejecución, difusión y promoción. Cada uno de los productos de comunicación desarrollados por el equipo interdisciplinario se enfoca en generar gran impacto y recordación en cada mensaje difundido a la comunidad universitaria, manteniendo siempre el claro propósito de fortalecer la institucionalidad, la pertenencia hacia cada uno de los procesos y el orgullo de pertenecer a la UNAL.

En este periodo se trabajaron diferentes campañas institucionales con las cuales se buscaba reforzar la imagen de la Universidad y posicionarla entre la comunidad interna y externa del país; algunas de las campañas desarrolladas y divulgadas durante el año fueron:

- Campaña Proyecto Cultural, Científico y Colectivo de Nación
- Campaña Bicentenario
- Lanzamiento Revista UNAL /quinta época
- Campaña #UNAL
- Debates UNAL
- Campaña #SomosUNAL
- Campaña #OrgulloUNAL / #SomosOrgulloUNAL
- Campaña #LaUNALCuenta
- Campaña #Plei2034 / #PGD2024
- Campaña Acreditación Institucional
- Campaña Transformación Digital
- Campaña Coronavirus #SomosPrevención
- Campaña #AlDíaUNAL
- Campaña Tienda UNAL
- Campaña Reforma Académica / La U Aprende
- Campaña Bienestar #SomosBienestar
- Campañas Vicerrectoría General
- Semana Universitaria UNAL
- Campaña #SostenibilidadUNAL
- Campaña Designación Rector UNAL
- Campaña Convergencia por Colombia

• Tienda UNAL: por medio de todas las acciones desarrolladas durante el trienio se logró divulgar la incidencia de la Institución en la construcción de nación, su vigencia y proyección en todos los campos del saber. El trabajo se adelantó en tres partes: acciones internas; acciones externas; y expansión y nuevas plataformas de proyecto. La primera parte describe actividades que articulan y ordenan procesos propios del funcionamiento del

proyecto con miras a la reestructuración y estandarización de estos. Dentro de esta se encuentra la compilación de información relacionada con los puntos de venta, los resultados de la gestión administrativa y financiera por punto de venta y la producción de artículos en el marco del portafolio oficial Tienda UNAL.

Para la segunda parte se describe el trabajo realizado en las acciones externas enfocadas en la comunicación y divulgación del proyecto; la producción de material audiovisual para su presentación con miras a la difusión interna y externa; la comunicación relacionada con aspectos como la reactivación de puntos de venta; el desarrollo tanto de campañas durante el aislamiento como de estrategias de mercadeo para salidas de nuevas y antiguas colecciones; y por último el trabajo realizado en el ajuste de la imagen del proyecto, alineada con la renovación y el lanzamiento de la marca nominativa UNAL.

Como cierre se trabajó en toda la trazabilidad de la gestión administrativa para establecer los nuevos modelos de negocio, con miras a expandir el proyecto. A la fecha se exploraron los siguientes frentes: la implementación de máquinas expendedoras de productos Tienda UNAL para las sedes que no cuentan con puntos de venta físico, y el registro al seguimiento del proceso para la implementación de nuevo software que sirva de plataforma para las futuras ventas en línea y no presenciales en el país.

Foto: Sede Amazonia

04

ORGANIZACIÓN SISTÉMICA Y EFECTIVA QUE EVOLUCIONA A TRAVÉS DEL LIDERAZGO COLECTIVO

Foto: Sede Tumaco

EJE ESTRATÉGICO 4. ORGANIZACIÓN SISTÉMICA Y EFECTIVA QUE EVOLUCIONA A TRAVÉS DEL LIDERAZGO COLECTIVO

Mediante el Acuerdo 11 de 2005 del CSU, Estatuto General, la UNAL definió los principios que rigen su organización interna, las funciones y responsabilidades de sus niveles, cuerpos colegiados, dependencias y procesos, además del marco ético de sus actuaciones. Según el Estatuto General, el modelo de gestión organizacional tiene como objeto garantizar el alcance de la visión, el cumplimento adecuado de las actividades misionales y el logro de los fines institucionales. Hoy, los problemas que enfrenta la gestión académica y administrativa de esta compleja organización requieren de iniciativas que evalúen e impulsen mecanismos para la aplicación integral de los principios rectores que definen a la Universidad del Estado, en su carácter de entidad nacional, con presencia y enfoque territorial, para que con un liderazgo colectivo y desde la diversidad y el respeto por la diferencia, construya un proyecto consensuado de Universidad al servicio de la sociedad.

Transcurridos 25 años de la expedición del Decreto 1210 de 1993, que definió el régimen especial de la Universidad, se hace indispensable hacer una evaluación integral al modelo de gestión institucional, que permita avanzar en la superación de importantes problemas como: la debilidad en la sostenibilidad del modelo de desarrollo de la Universidad; la discontinuidad en las políticas, los planes y programas; la prevalencia de un pensamiento de corto plazo en la gestión; la percepción de una limitada participación de la comunidad universitaria en sus decisiones y el cuestionamiento al modelo de gobierno universitario sin importar quién lo ejerza; la excesiva centralización de decisiones y procesos en el Nivel Nacional y la desconexión entre instancias, niveles, dependencias, sedes y facultades; el exceso de información pero débil comunicación interna y externa; el atraso y la desarticulación en los sistemas de información y fragmentación en las fuentes de información y en los datos; y la débil gestión documental orientada a los procesos administrativos en ausencia o por debilidad de programas de aseguramiento de la calidad y políticas claras de gestión.

Los objetivos de este eje del Plan son: fortalecer valores como la transparencia, la equidad, la justicia, la responsabilidad, la rectitud y la inclusión, propendiendo por el mejoramiento institucional y la excelencia y calidad en sus procesos; promover la prevención del riesgo y su gestión junto con el uso eficiente y razonable de los recursos provistos por la sociedad; articular el conocimiento institucional con las necesidades y dinámicas de las comunidades en condición de vulnerabilidad, el sector productivo y el Estado, y generar desde el saber académico un impacto positivo en el desarrollo sustentable y con equidad del país.

Ello requiere, por supuesto, de cambios en la cultura organizacional para transformar principios, valores y creencias profundamente arraigadas, además de fomentar nuevas pautas de comportamiento, y eventualmente nuevas estructuras de gobierno y gestión. Estos cambios implican aprovechar la capacidad de análisis y síntesis para que la diversidad y creatividad de su comunidad universitaria puedan apostar por un liderazgo colectivo en dirección de una mayor capacidad de resiliencia y sostenibilidad de la organización. En este sentido, este eje busca redireccionar el rol de la gestión organizacional para que funcione como eje dinamizador de los procesos de transformación planteados y se armonice con sus funciones misionales.

Programa 9. Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora

Gobierno, organización y estructura del bienestar universitario

La Dirección Nacional de Bienestar Universitario (DNBU) es responsable de diseñar y orientar las políticas, los programas y servicios del Sistema de Bienestar Universitario (SBU), de velar por su adecuada implementación y de hacer seguimiento a los procesos de la gestión de bienestar universitario en las diferentes sedes de la Universidad. A su vez, el SBU se constituye en un eje articulador y transversal a la docencia, investigación y extensión de la Universidad, que aporta al proceso educativo de la comunidad universitaria y al desarrollo institucional, mediante acciones intencionalmente formativas y procesos de monitoreo, evaluación y mejoramiento, a través de políticas, estrategias, formas de articulación de sus cuerpos colegiados, instancias de dirección, áreas, programas, y la constitución de redes internas y externas.

En línea con lo anterior, el Consejo de Bienestar Universitario expidió el Acuerdo 32 de 2021, por el cual se reglamenta el Subsistema Estratégico de Comunicaciones del SBU de la UNAL, estableciendo su definición, ejes, principios, criterios de implementación, objetivos específicos, componentes e instancias responsables para apoyar el cumplimento de los objetivos y el fortalecimiento del Bienestar Universitario.

Además, en razón a las consecuencias socioeconómicas de la pandemia, y a que se determinó que el proceso de retorno a la Universidad fuera gradual, progresivo y seguro a los campus y edificaciones, se mantuvo el estudio y trabajo desde casa, por lo cual el Consejo de Bienestar Universitario expidió los Acuerdos 33 y 34 de 2021, el primero para que en la apertura de historia clínica de 2021 no se exijan exámenes de laboratorio ni se practiquen exámenes físicos y se limite al diligenciamiento del formulario-encuesta que indaga sobre hábitos y estilos de vida, por medios remotos, y el segundo, para adoptar medidas temporales con respecto a los apoyos socioeconómicos estudiantiles para el segundo periodo académico de 2021 y mantener suspendido el Acuerdo 04 de 2014 del Consejo de Bienestar Universitario.

Por otra parte, desde el Comité Nacional de Matrícula se impulsó la expedición de la Resolución 639 de 2021 de Rectoría, por la cual se adicionó un parágrafo al artículo 5 de la Resolución 2146 de 1993 de Rectoría, que permite que, a través del proceso de reubicación socioeconómica, un estudiante que demuestre y soporte que el valor pagado por la pensión en el último año de colegio no corresponde con su actual situación socioeconómica, el Comité de Matrícula podrá modificar el cálculo del indicador A1 (colegio) del Puntaje Básico de Matrícula (PBM).

Potencialización de las líneas estratégicas para la prestación de servicios del Sistema de Bienestar Universitario en la UNAL

El 2021 volvió a ser un reto para Bienestar Universitario, por la necesidad de continuar con actividades a través de medio virtuales para estudiantes y funcionarios en estudio y trabajo desde casa, y al mismo tiempo desarrollar actividades presenciales para el retorno gradual que se presentó en los campus de la Universidad durante el segundo semestre de 2021, el cual ha impactado de manera positiva para consolidar acciones que favorecen la salud física y mental de la comunidad universitaria.

Por otra parte, las actividades de las Áreas del SBU han contribuido al cumplimiento de los ODS, ya que facilitan el acceso equitativo a los integrantes de la comunidad universitaria a los programas de bienestar, promueven la sana convivencia y los hábitos de vida saludable, y promueven espacios de formación, reflexión y acciones en el entorno social basadas en la paz, la justicia y la ética de la vida.

Área de Acompañamiento Integral

Se fortaleció el acompañamiento y la atención en temas académico-administrativos y psicosociales a través de medios virtuales como el teléfono, WhatsApp, correo electrónico y aplicaciones de videoconferencia, lo que permitió identificar casos de afectación de la salud mental que fueron oportunamente remitidos al Área de Salud. Así mismo, se fortalecieron las acciones para la formación

integral de los estudiantes en temas como convivencia, hábitos de estudio, Plan Par, resolución de conflictos y hábitos saludables, entre otros, para favorecer tanto la integración y adaptación a la vida universitaria como su desempeño académico.

Se resalta que en la Cátedra Nacional de Inducción y Preparación para la Vida Universitaria se incluyeron las temáticas de asuntos de género, prevención y atención de violencias basadas en género y el compromiso ético. En la Sede Bogotá, con la articulación entre dependencias se compraron 2 buses con condiciones de acceso favorables y la consolidación de la Mesa de Inclusión de Sede Bogotá. En la Sede Palmira se destaca el acercamiento con el Fondo Valle INN y empresas privadas para brindar charlas sobre emprendimiento. La Sede Tumaco promovió los encuentros virtuales con sus estudiantes en movilidad a las SA, para socializar la pertinencia de la Sede en la comunidad del Pacífico y conocer sus experiencias. A nivel de Facultad, en la Sede Bogotá se resalta el ejercicio de algunos proyectos estudiantiles por involucrar tanto a la comunidad universitaria como a instituciones y comunidades externas a la Universidad; y en la Sede Medellín que se haya reactivado la Cátedra de la Felicidad, para tratar temas de la vida universitaria.

Como se observa en la tabla 16, el programa de Acompañamiento en la Vida Universitaria contó con la mayoría de usuarios del Área, lo que evidencia las actividades desarrolladas en las sedes para la adaptación de los estudiantes al medio universitario, la orientación en trámites académico-administrativos y el fortalecimiento de habilidades para una formación integral.

Área de Salud

Dados los efectos de la pandemia sobre la salud mental de la comunidad universitaria, se fortalecieron las acciones de orientación y apoyo emocional; así, en la Sede Bogotá se aumentó el equipo humano para la atención de pacientes y se retomó y fortaleció la línea de atención "UN Escucha", con operación 7/24 de la línea 350 590 48 47; en la Sede Manizales se estableció un convenio con la firma Plenamente Salud Mental Integral IPS SAS, para la atención con enfoque tanto diagnóstico como terapéutico para estudiantes en quienes se detectan riesgos en salud mental, y en la Sede Tumaco se realizó la semana de la salud "Melo con tu salud", en asocio con la Facultad de Enfermería de la Sede Bogotá y la DNBU.

Por otra parte, se destacan las acciones adelantadas en las sedes para la mitigación de la pandemia, como la implementación de campañas para la vacunación de la comunidad universitaria y su reporte a través de la plataforma "Estamos Contigo", y particularmente en la Sede Bogotá con la consolidación del punto para la toma aleatoria de pruebas PCR en la Plaza Central, la apertura del Punto de Vacunación en la Hemeroteca para la comunidad universitaria y el seguimiento epidemiológico a los estudiantes contagiados.

Tabla 16. Usuarios y usos de los programas del Área de Acompañamiento Integral - 2021

Programa	Usuarios(*)			Usos(**)
	F	M	Total	
Acompañamiento en la vida universitaria	8.292	9.330	17.622	33.834
Gestión de proyectos	1.750	1.908	3.658	5.474
Inducción y preparación para el cambio	4.422	4.871	9.293	21.941
Convivencia y cotidianidad	1.642	1.620	3.262	8.974

(*) Integrantes de la comunidad universitaria que se benefician de los programas y servicios de Bienestar Universitario.
(**) Frecuencia con que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: Sistema de Información de Bienestar Universitario (SIBU).

Tabla 17. Usuarios y usos de los programas del Área de Salud - 2021

Programa	Usuarios(*)			Usos(**)
	F	M	Total	
Apoyo para la atención primaria y de emergencias	163	138	301	1.344
Disminución de factores de riesgo en la comunidad universitaria	15	9	24	6.469
Gestión en salud	1.549	1.589	3.138	6.387
Promoción en salud y prevención de la enfermedad	8.171	9.560	17.731	61.194

(*) Integrantes de la comunidad universitaria que se benefician de los programas y servicios de Bienestar Universitario.
(**) Frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: SIBU.

Área de Cultura

Se fortalecieron los canales virtuales para realizar talleres, cursos y muestras culturales, generando estrategias para aumentar el número de participantes y mantener su asistencia, a partir de los intereses y demandas identificadas en la comunidad universitaria. Las plataformas digitales funcionaron como escenarios para adelantar eventos con contenido artístico y cultural que contribuyeron a la salud mental, el buen uso del ocio y el tiempo libre, así como a la formación integral.

También se desarrollaron espacios culturales con acceso para la comunidad universitaria de todas las sedes. Así, en la Sede Bogotá se impulsó el proyecto "Crea-lo: otros mundos posibles en la UNAL", con la vinculación de estudiantes de diferentes municipios y regiones del país; en la Sede Medellín se abrieron cursos culturales abiertos a toda la Universidad, visibilizando los procesos culturales con otro tipo de públicos, y la Sede Orinoquia –en articulación con la Sede Manizales– realizó el Festival de las Colonias para promover la participación de estudiantes en actividades culturales.

Así mismo, se consolidaron alianzas estratégicas en las regiones que generaron mayor impacto en la comunidad universitaria en torno al fortalecimiento de la cultura y la noción de territorio, como lo logrado en la Sede Bogotá con el Teatro de Villamayor, en la Sede Palmira con la Secretaría de Cultura de Palmira, los colectivos de la ciudad y las organizaciones culturales sin ánimo de lucro; en la Sede Orinoquia con el espacio "Hablemos de cultura" para divulgar la cultura llanera a través de entrevistas y transmisiones en vivo, y en la Sede Tumaco con la Fundación Folclórica del Pacífico Sur Tumac. En algunas sedes se reactivaron los grupos culturales a la presencialidad, con el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y acompañando los procesos de la comunidad universitaria a través de la cultura y el arte.

Foto: Sede Caribe

Tabla 18. Usuarios y usos de los programas del Área de Cultura - 2021

Programa	Usuarios(*)			Usos(**)
	F	M	Total	
Actividad lúdico-cultural	2.381	1.790	4.171	17.529
Expresión de talentos	194	209	403	1.383
Instrucción y promoción cultural	771	569	1.340	14.926
Promoción de la interculturalidad	262	248	510	702

(*) Integrantes de la comunidad universitaria que se benefician de los programas y servicios de Bienestar Universitario.
(**) Frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: SIBU.

Área de Actividad Física y Deporte

Se consolidaron las estrategias virtuales para desarrollar actividades del Área, con medios como GoogleMeet, Facebook, Twitter e Instagram, y se recurrió a videos e infografías para divulgar temas de actividad física. Apoyados en la virtualidad, en las SA se desarrollaron actividades deportivas y de acondicionamiento físico dispuestas para toda la comunidad universitaria de la Universidad, lo que resalta el trabajo colaborativo entre sedes y facultades.

Con el retorno gradual a los campus de la Universidad –según los aforos indicados tanto por el Gobierno nacional como por los gobiernos locales e institucionales– se activaron los equipos deportivos con la debida adecuación de los protocolos de bioseguridad, y en algunas sedes las actividades al aire libre y los torneos presenciales en disciplinas como fútbol y voleibol. En la Sede Palmira se mejoraron espacios deportivos como las canchas de baloncesto, voleibol y fútbol-sala, y el gimnasio. En la Sede Bogotá se destaca la consolidación de la electiva Deporte Clase, con oferta de 500 cupos por periodo académico, y en la Sede Medellín la reapertura de la Cátedra Deporte Formativo, coordinada por la Facultad de Ciencias Agrarias con el acompañamiento de la Sección de Actividad Física y Deporte de la Sede.

Es de anotar que la participación de los hombres en los programas del Área es ligeramente mayor que la de las mujeres: 54 y 46 %, lo que destaca que las actividades ofrecidas están encaminadas a fomentar la asistencia equitativa de la comunidad universitaria.

Área de Gestión y Fomento Socioeconómico

En 2021 se otorgaron los apoyos socioeconómicos estudiantiles en el marco de los Acuerdos 30 de 2020 y 34 de 2021 del Consejo de Bienestar Universitario (CBU), los cuales establecen condiciones diferentes a las señaladas en el Acuerdo 04 de 2014 CBU, que se mantuvo suspendido, y que comprendían los efectos de la pandemia. De la aplicación de estos Acuerdos se resalta que contemplaron como beneficiarios de apoyos a los estudiantes de posgrado, además de la flexibilidad en las modalidades de entrega del apoyo alimentario estudiantil (transferencia económica o monetaria, entrega de mercados y de bonos redimibles en mercado, o servicios de desayuno, almuerzo, cena o refrigerio, preparados in situ o enviados a domicilio) y haber establecido como actividad de corresponsabilidad las actividades realizada por la representación estudiantil.

Frente al desarrollo en las sedes, se destaca que en la Sede Bogotá se lograron 2 nuevos convenios para el programa de alojamiento y se concretaron 5 nuevas alianzas estratégicas para la entrega de apoyos económicos y en especie, como alojamiento, alimentación, transporte urbano y tiquetes aéreos; en la Sede Manizales se ejecutaron adecuaciones en infraestructura en los servicios de alimentación y el servicio de alojamiento Rómulo Carvalho ubicado en el campus Palogrande; la Sede de La Paz logró brindar apoyo de transporte durante el periodo 2021-II a los estudiantes de la Sede, considerando el inició de las actividades presenciales y las dificultades particulares de transporte por la ubicación del campus.

Tabla 19. Usuarios y usos de los programas del Área de Actividad Física y Deporte - 2021

Programa	Usuarios(*)			Usos(**)
	F	M	Total	
Acondicionamiento físico e instrucción deportiva	1.591	1.757	3.348	31.621
Actividad lúdico-deportiva	4.253	4.889	9.142	31.851
Deporte de competencia	514	817	1.331	39.497

(*) Integrantes de la comunidad universitaria que se benefician de los programas y servicios de Bienestar Universitario.
(**) Frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: SIBU.

Tabla 20. Beneficiarios del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico - 2021

Programa	Beneficiarios por apoyo 2021-I			Beneficiarios por apoyo 2021-II			Promedio beneficiarios por apoyo 2021
	F	M	Total	F	M	Total	
Apoyo alimentario	2.403	3.059	5.462	2.331	3.074	5.405	5.434
Apoyo para el alojamiento	240	242	482	264	290	554	518
Apoyo para el transporte	547	384	931	902	764	1.666	1.299
Apoyo económico	452	519	971	172	214	386	679
Préstamo estudiantil	1	0	1	0	0	0	1

Fuente: DNBU.

Cabe señalar que en el primer periodo académico de 2021 se contó con el último beneficiario del Préstamo Estudiantil con recursos de la Universidad y se siguen fortaleciendo los demás apoyos socioeconómicos (alimentario, alojamiento, transporte y económico).

Respecto a los programas del Gobierno nacional –Jóvenes en Acción, Generación E - componentes Excelencia y Equidad, y la estrategia Matrícula Cero–, se gestionaron los créditos y beneficios para los estudiantes, realizando el mayor número de acciones con los beneficiarios activos del programa Jóvenes en Acción y del componente Equidad del Programa Generación E. En la tabla 21 se presentan los datos correspondientes a los estudiantes beneficiarios de estos programas.

Tabla 21. Estudiantes beneficiarios de alianzas a través de programas del Gobierno nacional - 2021

Programa del Gobierno nacional	Número de estudiantes beneficiarios
Ser Pilo Paga	962
Generación E - Excelencia	1.143
Generación E - Equidad	7.089
Jóvenes en Acción	13.064
Fondo administrado por el Icetex (víctimas del conflicto armado)	176

Fuente: DNBU.

Presupuesto para potencializar el Sistema Nacional de Bienestar Universitario

El presupuesto ejecutado en 2021 para las acciones que contribuyen al bienestar de la comunidad universitaria fue de $88.041 millones (tabla 23), que correspondió al 10 % del presupuesto de funcionamiento comprometido por la Universidad para dicho año ($895.179 millones). Cabe anotar que el presupuesto ejecutado en 2021 por las Direcciones de Bienestar Universitario del Nivel Nacional, Sede y Facultades de las Sedes Bogotá y Medellín, correspondió a un 3 % del presupuesto de funcionamiento de la Universidad.

Plan Maestro de Alimentación, Alojamientos y Transporte para la UNAL

En el marco del proyecto de inversión "Fortalecimiento de los servicios de alimentación, alojamiento y transporte de la Universidad Nacional de Colombia", se construyó la versión 2021 del documento "Plan maestro de alimentación, alojamiento y transporte de la Universidad Nacional de Colombia 2030", con la participación de diferentes instancias del Nivel Nacional y de Sede. Este documento plantea el desarrollo del plan en tres fases asociadas con los PGD de la Universidad, así: la primera fase ejecutada en el PGD 2022-2024, la segunda en el PGD 2025-2027, y la última en el PGD 2028-2030.

Foto: Sede Bogotá

Tabla 22. Presupuesto en acciones de bienestar universitario con recursos de funcionamiento 2021

Acciones de las Direcciones de Bienestar Universitario del Nivel Nacional, Sede y Facultades			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto comprometido (en millones de pesos) ($)**	**Participación en el presupuesto de funcionamiento (%)**
Áreas del Sistema de Bienestar Universitario Nivel Nacional y Sede	Actividades de las áreas de Cultura; Actividad Física y Deporte; Salud; Acompañamiento Integral; Gestión y Fomento Socioeconómico; administración oficinas de Bienestar.	7.229	3
Apoyos estudiantiles	Apoyos entregados en especie o en dinero a los estudiantes, como apoyo económico, promotor de convivencia y apoyo alimentario, entre otros.	9.653	
Bienestar docente y administrativo	Acciones de Bienestar dirigidas al personal docente y administrativo.	6.157	
Programas especiales	Actividades de la Tienda Universitaria (funcionamiento Tienda Sede Bogotá), colegio IPARM, Jardín y Capellanía Sede Bogotá, Escuela Sede Medellín, Programa de Egresados.	1.717	
Direcciones de Bienestar Universitario Facultades Sedes Bogotá y Medellín	Actividades de bienestar en las 11 facultades de la Sede Bogotá y 3 de la Sede Medellín.	3.284	
Subtotal		**28.041**	
Otras acciones de Bienestar Universitario			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto comprometido (en millones de pesos) ($)**	**Participación en el presupuesto de funcionamiento (%)**
Acciones para estudiantes	Descuentos, estímulos, becas y exenciones sobre costos de matrícula.	53.837	7
Acciones de orden académico	Becas AC070/09 CA y AC117/16 CA, monitores de pregrado y de posgrado, becarios.	6.163	
Subtotal		**60.000**	
Total		**88.041**	**10**

Fuente: DNBU.

Universidad promotora de salud

Con el propósito de establecer una política institucional de "Universidad saludable", desde la DNBU se logró:

- Elaborar la propuesta de las políticas institucionales "Universidad promotora de salud", "Promoción de la salud mental", y "Prevención y abordaje del consumo de sustancias psicoactivas (SPA)".
- Construir e implementar el "Curso virtual sobre seguridad del paciente", dirigido a docentes y estudiantes de pregrado y posgrado de programas académicos de ciencias de la salud. En la primera cohorte se certificaron 39 funcionarios de las dependencias de la Universidad que prestan servicios de salud.
- Implementar el Sistema de Seguridad del Paciente en la Universidad y desarrollar estrategias pedagógicas (Boletín SEPA, capacitaciones a grupos de profesionales referentes de seguridad del paciente en unidades académicas y prestadoras de servicios de salud) para fortalecer la cultura de la seguridad del paciente en la Universidad.
- Incorporar y apropiar la estrategia de promoción de la salud en la Universidad, a través de la conformación y el establecimiento de capacidades de los equipos base dinamizadores en las sedes, y del desarrollo de acciones de formación y sensibilización de la comunidad universitaria.
- Construir la biblioteca virtual Universidad Promotora de Salud con material actualizado en el tema, donde se podrán encontrar documentos conceptuales y artículos útiles para ampliar información sobre promoción de la salud y temas priorizados, con acceso para todas las sedes (www.bienestar.unal.edu.co).
- Desarrollar 7 procesos de formación para fortalecer las capacidades de los equipos de trabajo de Bienestar Universitario y de la comunidad universitaria en la promoción y atención de la salud mental, enfocados en primeros auxilios psicológicos; prácticas de autocuidado y cuidado mutuo de la salud mental; habilidades para la vida; y prevención y abordaje del consumo de SPA.
- En el marco de la pandemia se prestó apoyo a la comunidad universitaria en los niveles de Facultad, Sedes y Nacional, en asuntos relacionados con la salud mental, a través de acciones de promoción de la salud mental, detección temprana de signos de alarma, manejo de primeros auxilios y elaboración de material educativo, con el apoyo de 2 psiquiatras, 2 psicólogos y 2 terapeutas.

Así mismo, las instancias de Bienestar Universitario en todos los niveles (Nacional, Sede y Facultad) desarrollaron acciones para promover la salud de los integrantes de la comunidad universitaria; de estas se resaltan los siguientes logros:

- En el "Protocolo para retorno gradual y seguro a actividades presenciales en los campus y edificaciones de la Universidad Nacional de Colombia" se incorporó el tema de la salud mental y un capítulo especial para Bienestar Universitario, titulado: "Lineamientos para el funcionamiento de las áreas y programas del Sistema de Bienestar Universitario, mientras persista la pandemia del COVID-19".
- En 2021se adelantaron 16.663 atenciones en salud mental, a las cuales asistieron 5.935 usuarios por "Primera escucha" en el Área de Acompañamiento Integral, y 5.056 usuarios a Psicología del Área de Salud. Se aclara que un usuario puede asistir a más de una atención.
- Se continuó con el Comité de Crisis Salud y Bienestar Universitario, implementado por la Rectoría y la Vicerrectoría General como escenario para el seguimiento a los efectos de la pandemia en el mundo, Colombia, la Universidad y la comunidad universitaria, y se definen estrategias para contribuir con su mitigación.
- Se diseñaron campañas para el cuidado de la salud mental a partir de los casos atendidos en las facultades y las sedes que lo solicitaban oportunamente.

Fortalecimiento de la política de educación inclusiva

A partir de la apuesta por fortalecer desde el SBU las estrategias institucionales de educación inclusiva, que respondan a las particularidades de los integrantes

de la comunidad universitaria y promuevan una cultura institucional incluyente, en 2021 se identifican los siguientes logros:

- Las Áreas de Acompañamiento Integral fortalecieron las acciones de acompañamiento y gestión de los ajustes razonables requeridos (especialmente de accesibilidad a la información) para estudiantes con discapacidad dentro del aula de clase o espacios académicos.
- Se realizaron a nivel de Sede y Facultad estrategias permanentes de divulgación, sensibilización, reflexión y diálogo dirigidas a la comunidad universitaria sobre los asuntos de género y prevención de violencias basadas en género.
- En agosto de 2021 se registraban 96 activaciones de la "Ruta de atención de casos de violencias de género", cuyas víctimas han recibido procesos de orientación psicojurídica por parte del Área de Acompañamiento Integral.
- En la Sede Palmira se celebró la Semana de la Confraternidad, espacio que convocó estudiantes PAES, Peama, Ser Pilo, Generación E y Víctimas del Conflicto, para fortalecer los vínculos y sentido de pertenencia de los estudiantes con la Universidad.
- Co-creación con Televisión UNAL de la serie de televisión Universo Diverso, compuesta por 13 capítulos que abordan los temas de diversidad, inclusión, equidad, discapacidad y asuntos de género.

Fortalecimiento de la cultura y las prácticas de inclusión con enfoque de diversidad y enfoque de género

Para fortalecer la cultura y las prácticas de inclusión con enfoque de diversidad y enfoque de género, y con el apoyo del Observatorio de Inclusión Educativa para Personas con Discapacidad y el Observatorio de Asuntos de Género, se logró:

- Evaluar el "Protocolo para la prevención y atención de casos de violencias basadas en género y violencias sexuales en la Universidad Nacional de Colombia", después de los tres primeros años de su implementación, y se construyó el primer borrador de propuesta de actualización del "Protocolo".
- Se construyó el curso virtual "Hablemos de discapacidades y diversidades en la UNAL", dirigido a toda la comunidad universitaria, como herramienta que visibiliza las perspectivas epistemológicas y teóricas que vienen orientando las transformaciones institucionales en clave de diversidad y discapacidad.
- Participación en las discusiones y construcciones de la Mesa de Inclusión liderada por el colectivo de estudiantes "Cuerpos Diversos en Rebeldía" de la Sede Bogotá y el Área de Acompañamiento Integral de la misma Sede.
- Implementación de la estrategia de comunicación "Venga Sin/Vergüenza" en la que se presentaron historias diversas que incomodan alrededor de la mirada interseccional sobre diversidad y discapacidades en la UNAL.
- Construcción de la "Ruta de acompañamiento a la comunidad universitaria: interacciones con estudiantes con discapacidad", la cual se concibe como una red de principios, estrategias, instancias, actividades y sistemas de información orientados a estructurar y organizar la respuesta institucional para la participación de la comunidad universitaria estudiantil con discapacidad en las actividades propias del entorno universitario. La Ruta presenta acciones enfocadas en el proceso de admisión, permanencia y egreso.
- Construcción y divulgación de la "Hoja de Ruta de accesibilidad física de las Sedes Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira".
- Se realizó el "Estudio de caracterización de población docente y administrativa de planta de la UNAL (2015-2019) desde una perspectiva de género e interseccional", que permitió identificar las exclusiones e inequidades de estas poblaciones, señalando las recomendaciones de mejora para la Universidad.
- Se construyó y divulgó el "Decálogo de buenas prácticas en comunicación con enfoque de género", que busca promover el uso de lenguaje incluso como parte del compromiso que tiene la Institución en la producción y difusión de información académica,

investigativa, cultural y tecnológica con enfoque de género y reconocer la diversidad de la comunidad universitaria.

- Se diseñaron y desarrollaron 4 conversatorios y 2 seminarios virtuales como espacios de reflexión y diálogo con la comunidad universitaria, en los que se abordaron temáticas de interés y fechas conmemorativas sobre asuntos de género, dichos eventos fueron transmitidos por el canal Oficial de YouTube de la Universidad, con el apoyo de Unimedios.

Comunidad dialogante: avance acuerdos con organizaciones sindicales

En el marco del Decreto 160 de 2014, compilado en el Decreto 1072 de 2015, las organizaciones sindicales ASPU, Sintraunal y Sintraunicol presentaron pliegos de solicitudes ante la Dirección de la Universidad, ya que el Acta Final de Acuerdos suscrita en 2019 tuvo vigencia hasta el cierre del año 2020, a excepción de aquellos acuerdos incorporados a la dinámica de la gestión institucional y cuyos efectos no cesaron en la fecha indicada.

En este sentido, y siguiendo los procedimientos de norma, las partes se encontraron en un espacio de diálogo y respeto, analizando las condiciones coyunturales de la crisis sanitaria derivada de la pandemia, lo que llevó a que, con el mayor ánimo de construcción colectiva institucional, se suscribieran en marzo las Actas de Prórroga al Acta Final de Acuerdos de 2019 (hasta diciembre de 2023), con Sintraunicol y con Sintraunal, mientras que con ASPU se daba continuidad al proceso de negociación.

Así las cosas, al renovar lo acordado, consistente en más de 120 artículos, la Comisión de Seguimiento a los Acuerdos, conformada por delegados tanto de las organizaciones sindicales como de la Dirección de la Universidad, adelantó tres sesiones de trabajo, analizando el estado de avance de lo acordado y, en el marco de la prórroga, abordando temáticas de interés para el mejoramiento de las condiciones de empleo del Estamento Administrativo.

Por su parte, con ASPU se llevaron a cabo sesiones de trabajo comprendidas entre marzo y octubre, que abarcaron aspectos metodológicos y temáticas de diversa índole. Sin embargo, la organización sindical consideró prudente retirar su pliego y establecer la pertinencia de una nueva presentación para la siguiente vigencia, en virtud de las normas que regulan este ejercicio.

Programa 10. Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria

Agentes de cambio ético en la UNAL: red de comités de ética en investigación y extensión

En la Universidad existe el Comité Nacional de Ética en Investigación, adscrito a la VRI, como órgano colegiado de nivel asesor, consultor y de acompañamiento para la deliberación sobre los aspectos éticos relacionados con las actividades científicas en todas las áreas del quehacer académico de la UNAL, promoviendo entre la comunidad académica e investigativa la reflexión colectiva sobre el quehacer, la pertinencia y la proyección de la investigación en la Universidad, procurando la protección y el respeto de los derechos de los seres vivos humanos y no humanos, las comunidades y en general la protección del entorno (medioambiente) involucrados directa o indirectamente en las investigaciones que se realizan en la Institución.

Así, en 2021 desde este Comité se logró la conformación del grupo ad hoc Comité Institucional de Ética para el Cuidado y Uso de los Animales (Cicua); la aprobación y parametrización del procedimiento para la gestión de avales éticos; la aprobación del Reglamento interno del Comité Nacional de Ética en Investigación (Acuerdo 01 de 2021); la construcción del "Documento insumo para la construcción de los principios éticos en investigación en la Universidad Nacional de Colombia"; la construcción preliminar de la "Política de ética en investigación"; y la coordinación del Nodo Centro dentro de la Red Nacional de Comités de Ética.

Hacia un sistema de probidad e integridad académica: plan anticorrupción y de atención al ciudadano

En cumplimiento del Artículo 2.1.4.5. del Decreto 124 de 2016 –el cual establece que la consolidación del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y del Mapa de Riesgos de Corrupción estará a cargo de la Oficina de Planeación de las entidades, o quien haga sus veces–, y

en concordancia con lo señalado en el documento "Estrategias para la construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – Versión 2 – 2015" de la Presidencia de la República, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística (DNPE), con la participación de la Vicerrectoría General, la Dirección Nacional de Veeduría, la DNBU, la Dirección Nacional de Personal Académico y Administrativo (DNPAA), y la Dirección de Medios de Comunicación (Unimedios), elaboró el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – 2021, el cual contempla 5 componentes y 22 subcomponentes, que a su vez se desarrollan a partir de 40 actividades determinadas y programadas por las mismas dependencias responsables, que se consolidan por parte de la DNPE y se monitorean por parte de la Oficina Nacional de Control Interno, a partir de 3 seguimientos cuatrimestrales con cortes a: abril 30, agosto 31 y diciembre 31.

La revisión de estos informes de seguimiento genera recomendaciones que retroalimentan la gestión y permiten establecer acciones de mejora. Como resultado del proceso, se logra cumplir con el 100 % de las acciones planteadas.

Hacia un sistema de probidad e integridad académica: rendición de cuentas y transparencia

El proceso permanente de rendición de cuentas que se desarrolló en 2021 correspondió a la vigencia de 2020, y como en el año inmediatamente anterior se efectuó de conformidad con las medidas extraordinarias adoptadas por el Gobierno nacional determinadas por el Decreto 491 de 2020 –"Por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica"–, con las medidas excepcionales adoptadas por la UNAL para afrontar la emergencia nacional mediante Acuerdo 325 del 24 de marzo de 2020 del CSU, y teniendo en cuenta la Resolución de Rectoría no. 288 de 2020 –por la cual se reanudan los términos de las actuaciones administrativas y se suspenden actuaciones administrativas y actividades académicas para el Nivel Nacional de la Universidad Nacional de Colombia, para el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2020 y hasta que se supere la emergencia sanitaria–, y además, teniendo en cuenta la cancelación de eventos, desplazamientos y actividades presenciales en sus diferentes sedes e instalaciones físicas, fue necesario ajustar hacia la modalidad virtual la estrategia del Proceso Permanente de Rendición de Cuentas, establecida mediante el Acuerdo del Consejo Superior 238 de 2017.

La UNAL adelantó un evento principal que se realizó de manera virtual el 21 de abril de 2021. Se gestionó y realizó la transmisión en vivo de todo el evento por medio de la plataforma digital https://www.youtube.com/UNTelevision, junto con la transmisión en vivo por la cuenta de https://www.facebook.com/UNALOficial:

- Facebook Live Universidad Nacional de Colombia – Sitio Oficial
- Canal de YouTube de UNAL Televisión
- Radio UNAL– 98.5 FM Bogotá y 100.4 FM Medellín

Contó con un alcance de 80.938 personas, un total máximo de 277 personas conectadas al mismo tiempo, 5.317 interacciones y visualizaciones de la publicación, 312 reacciones y 25 comentarios.

Durante el evento se publicó información referente al desarrollo de la audiencia por la cuenta oficial de Twitter @UNColombia con el propósito de contarle a la comunidad lo que iba pasando e invitándola a ver la transmisión en vivo y a formular sus preguntas utilizando el hashtag #LaUNALCuenta, las cuales fueron entregadas al moderador del evento, profesor Carlos Alberto Garzón Gaitán, junto con un minuto a minuto desde las redes sociales de UN Periódico en twitter (@PrensaUN).

Además, se realizaron 8 eventos de Rendición de Cuentas regionales por sedes, así:

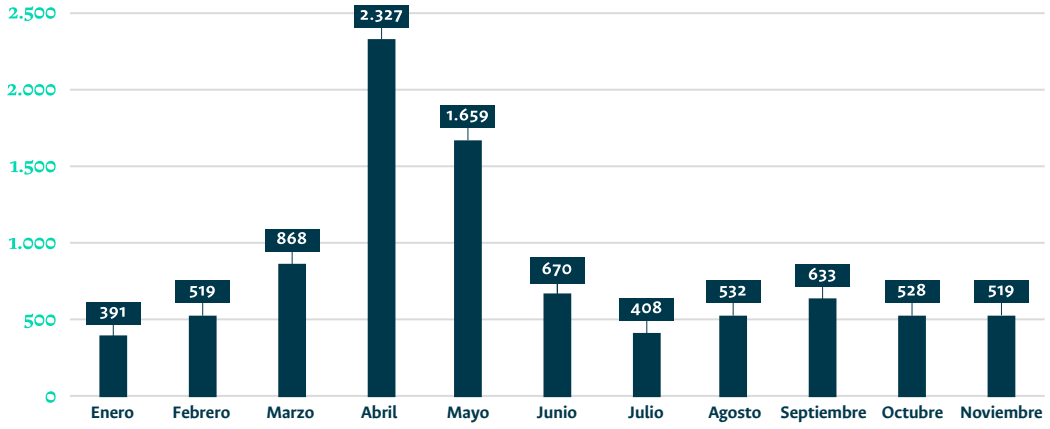
- Sede Manizales: jueves 29 de abril
- Sede Tumaco: viernes 30 de abril
- Sede Palmira: jueves 27 de mayo
- Sede Medellín: miércoles 2 de junio
- Sede Bogotá: jueves 3 de junio
- Sede Orinoquia: jueves 3 de junio
- Sede Caribe: lunes 28 de junio
- Sede de La Paz: viernes 30 de julio

Estos 8 eventos lograron un alcance total de 8.683 personas, un total máximo de 119 personas conectadas al mismo tiempo, 1.840 interacciones y visualizaciones de la publicación, 125 reacciones y 9 comentarios.

Por su parte, en la página web http://launalcuenta.unal.edu.co, repositorio oficial de todo el proceso de rendición de cuentas, el día del evento se publicaron el "Brochure interactivo – Balance Social 2020" y el "Brochure de Gerencia", los cuales tienen como objetivo que toda la comunidad y el público en general pueda visibilizar la información y las estadísticas más representativas de esta Rendición de Cuentas. En el transcurso de la semana también se subió a la página web el "Informe de Gestión 2020".

La interacción total que tuvo la página web http://launalcuenta.unal.edu.co durante todo el año llegó a 9.054 personas, distribuida como se muestra en el gráfico 5.

Gráfico 5. Interacción total de la página web en el Proceso Permanente de Rendición de Cuentas en 2021



Fuente: Unimedios.

Foto: Sede Orinoquia

Mediante una estrategia de redes sociales se divulgó información institucional desde enero hasta el 6 de diciembre de 2021, con las siguientes estadísticas:

Ilustración 1. Redes sociales y divulgación de la información institucional en el marco de la Rendición de Cuentas

FACEBOOK
/UNALOficial

Alcance	1.277.218 personas
Impresiones	1.798.484 personas
Interacciones	121.637 personas
Reacciones	43.406 personas
Compartido	4.697 personas
Clics	78.607 personas
Reproducciones de video	39.618 reproducciones
Nº. de publicaciones	47 publicaciones

TWITTER
@UNALOficial

Impresiones	644.339 personas
Me gusta	2.398 personas
Retweets	768 personas
Interacciones totales	8.410 personas
Nº. de publicaciones	160 publicaciones

YOUTUBE
Universidad Nacional de Colombia - Sitio Oficial

Impresiones	19.400 personas
Tiempo visualizacion	215.900 personas
Visualizaciones	4.515 personas
Interacciones	103 personas
Nº. de publicaciones	11 publicaciones

LINKEDIN
/school/universidadnacionaldecolombia

Impresiones	181.430 personas
Reacciones	2.409 personas
Clics	3.722 personas
Nº. de publicaciones	12 publicaciones

	TOTALES
ALCANCE + IMPRESIONES Cantidad de personas que vieron la publicación o el número en un periodo determinado.	3,9M
INTERACCIONES comentarios + compartido + me gusta + retweets + respuestas	526K
PUBLICACIONES Total de publicaciones realizadas durante el periodo mencionado	230

Fuente: Unimedios.

Así mismo, a través de la página web http://launalcuenta.unal.edu.co/ se divulgaron los informes de gestión de las diferentes sedes y el documento "Balance Social 2020".

Es de destacar que dentro del proceso permanente de rendición de cuentas se encuentran los eventos asociados, que complementan el proceso mediante la profundización en un tema o aspecto específico; estos eventos se tienen en cuenta dentro del proceso permanente de rendición de cuentas, ya que propician mayor información, socialización, participación, diálogo e interlocución entre la Dirección de la Universidad, la comunidad universitaria, los grupos de interés y la ciudadanía, sobre los asuntos relacionados con las funciones misionales y la gestión de la Institución.

Entre dichos eventos se destaca el programa Al Día UNAL emitido el viernes 18 de junio a través de la cuenta oficial de Facebook de la Universidad y por el canal de YouTube de Televisión UNAL. A este fueron invitados los profesores Carlos Alberto Garzón, quien en ese momento se desempañaba como director de la DNPE, y el profeso Álvaro Viña, gerente Financiero y Administrativo de la Institución, para hablar sobre los aspectos financieros de la UNAL en el marco del Proceso Permanente de Rendición de Cuentas – Vigencia 2020. El evento logró un alcance de 45.334 personas, 1.510 interacciones y visualizaciones de la publicación, 66 reacciones y 3 comentarios.

Así mismo, la Agencia de Noticias UNAL divulga permanentemente las noticias y actividades de los eventos asociados con el proceso permanente de Rendición de Cuentas de la Universidad. En la página web se pueden encontrar todos los boletines que forman parte de #LaUNALCuenta y están identificadas con su respectivo sello.

Programa 11. Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia

Gobernabilidad, toma de decisiones estratégicas y mejoras en la gestión de TI

Mediante Acuerdo 316 de 2019, el CSU modificó la estructura interna académico-administrativa del Nivel Nacional de la UNAL y creó la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED), adscrita a la Rectoría, con el fin tanto de implementar gobernabilidad y toma de decisiones estratégicas como de mejorar la gestión de TI con calidad y oportunidad, a partir de las necesidades actuales de la educación pública superior como factor estratégico institucional. En este sentido, a lo largo de 2021 desde la DNED se avanzó en varios frentes, a saber:

- Creación del Observatorio Tecnológico y de Capacidades: proyecto que busca contribuir al desarrollo de la transformación digital (TD) en la UNAL, para elevar la competitividad de la Universidad y generar nuevas oportunidades basadas en tendencias tecnológicas y la generación de información para la toma de decisiones. Desde aquí se ha realizado una formulación de indicadores de TD a partir de la revisión documental de diferentes fuentes de información y el diseño de un benchmarking de indicadores.
- Escalamiento de Horus como un sistema de vigilancia científica y tecnológica UN: proyecto que integra y visualiza la información de productividad científica y de base tecnológica generada por los docentes de la UNAL. Se han incluido nuevas funcionalidades, entre ellas: desarrollo de una API externa que permite tanto la conexión de Horus con otras plataformas como la descarga de reportes por parte de los usuarios; desarrolló del modelo de Curaduría de Horus, cuya finalidad es facilitar la corrección de información en la plataforma. Además, se logró mejorar el prototipo, específicamente en la inclusión, el desarrollo y la prueba de los algoritmos y la reestructuración visual de Horus, cambios que se pueden visualizar en la página web. Por último, se creó el componente de Login, para contar con el registro de los usuarios que ingresan a la plataforma.
- Desarrollo de la plataforma de gestión inteligente de recursos y capacidades de laboratorio FabLab: estrategia tecnológica que articula digitalmente las capacidades de los diferentes laboratorios de la UNAL a través de una plataforma de servicios virtuales de laboratorios. En este sentido, se logró un funcionamiento de la plataforma FabLab del 90 %, y solo falta por definir, en esta primera etapa, la pestaña de pago, en la cual se utilice una herramienta, software o servicio más eficiente que la actual plataforma usada por la Universidad. En el desarrollo del proyecto se realizaron interacciones con otras dependencias, en aspectos metodológicos como: asesoría técnica e inspección hacia la construcción total del producto; estudio de temas relacionados con los usuarios, la infraestructura, los lenguajes y ejemplos usuales; estudio de la política de uso del sistema de laboratorios de la UNAL; y lineamientos de la DNED.
- Diseño e implementación de un modelo de Gestión de Portafolio de Proyectos con Componentes TI (GPPTI): modelo para el seguimiento de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional de la UNAL y las iniciativas que construyen o mejoran sistemas de información con miras a aportar a la transformación digital de la Universidad. Este modelo identifica los proyectos en el cual uno o más de sus entregables, involucran un componente tecnológico que apoya la transformación digital de la Universidad como objetivo estratégico. De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que

los proyectos no se ven como unidades aisladas, si no como un grupo interrelacionado, desde el grupo de GPPTI también se ha definido, propuesto y sensibilizado entre los proyectos un modelo para poder gestionar los riesgos a nivel de proyecto y que aporten un insumo fundamental para la gestión del portafolio.

- Transición a la nube: se realizaron los diagramas de arquitectura, se definieron estrategias de transición a nube y se desplegaron los siguientes sistemas de información: edificando, Moodle de extensión, sistema de egresados, aplicaciones y sitios web, Horus, estamos contigo, LDAP, Moodle DNIA a la nube de AWS. Así mismo, se definieron los esquemas y estrategias de transición a la nube para el sistema de la información SARA, los diagramas de arquitectura, las estrategias de transición y la migración del sistema de información QUIPU a la nube de AWS; por último, se están realizando los diseños y análisis necesarios para una posterior migración del sistema de información SIA a la nube de AWS.
- Definición del modelo y la política para la gestión del dato y la información en la UNAL, con visión al año 2034: se realizó el levantamiento de información de la situación actual de la Universidad y el análisis de problemáticas encontradas en diferentes sistemas de información, con lo que se estableció el diagnóstico actual cuyo enunciado quedó así:

> La Universidad Nacional de Colombia no cuenta con una política institucional que guíe la gestión de la información requerida a nivel institucional. Así mismo, no cuenta con un modelo que permita, además de delimitar el alcance del concepto información, contar con las normas, los actores, las herramientas, los instrumentos y los procesos requeridos para una gestión eficiente de la información institucional.

Con base en este resultado se están desarrollando temas para cumplir con los objetivos de elaborar una propuesta del documento de política de gestión de la información y de plan de acción para su implementación que deberá ser presentada a la alta Dirección de la UNAL para su aprobación.

- Concientización en ciberseguridad: cada vez existe una mayor cultura de ciberseguridad y más conciencia respecto a la protección de la información institucional. Esto se ha logrado, por ejemplo, a partir de webinars dirigidos a la comunidad universitaria, con expertos internacionales y nacionales de alto nivel.
- Consolidación en las SA de la aplicación estamoscontigo en la Universidad para la gestión de síntomas y el control de ingreso a los campus.
- Implementación de una solución de firmas electrónicas para la Universidad.
- Implementación, inicialmente en la Sede Medellín, de la aplicación para la devolución matrículas a los estudiantes.
- Se culminó el proceso de diseño y construcción de un sistema información para gestionar el proceso de carnetización en la Universidad, implementado en la Sede Medellín. Se está avanzando en su implementación en las Sedes Manizales y Palmira.
- Se pone en marcha la aplicación web gesocc.unal.edu.co para gestionar las solicitudes a los cuerpos colegiados, lo cual permite gestionar las solicitudes, las reuniones de las delegatarias, las actas y las notificaciones a los solicitantes.
- Implantación de herramientas de apoyo para los procesos de contratación en las Sedes Bogotá y Medellín; en la Sede Manizales se encuentra en fase final de implementación.
- Se avanzó en la unificación del Catálogo de Servicios de TI, en el cual se ajustaron los acuerdos de nivel de servicios (ANS), las condiciones de la prestación y el alcance de los servicios que ofrece cada Sede.
- Se avanza en la inclusión de los soportes funcionales de los aplicativos SARA, SIA, Hermes, DNIA, Secretaría General y Comunicaciones Unificadas, con liderazgo de la DNED.
- Aumento en el ancho de banda en los canales WAN e internet, obteniendo una cobertura de 291 alumnos y 100 personas más entre docentes, administrativos y monitores, por la red cableada y la red wifi, hay más de 500 dispositivos que demandan ancho de banda.

Por otra parte, dentro de sus objetivos alineados con la transformación digital, la DNED tiene el de brindar apoyo, facilidad, agilidad y acompañamiento en las negociaciones para la adquisición de licenciamientos a costos especiales para la Universidad (garantizando economía de escala) y bajo un esquema de licenciamiento educativo en el cual las Sedes, Facultades, Institutos, Centros Adscritos y demás Dependencias de la Universidad puedan acceder a estos programas. En la vigencia 2021 se han realizado los acuerdos para la Universidad que se enuncian a continuación:

- Licencias Matlab, que tuvo la participación de las Facultades de Ingeniería y Ciencias en cada Sede, con acceso al software Matlab con todas sus barras de herramientas para toda la Universidad incluyendo los estudiantes.
- El licenciamiento de la Suite de Adobe, mediante el cual, a partir de un contrato VIP iniciado con la Facultad de Artes de la Sede Bogotá, varias dependencias de la Universidad pueden acceder cuando requieran a este software y adherirse a dicho contrato para adquirir las licencias a un precio más económico.
- Licenciamiento de uso de la plataforma 3DExperience, utilizado en el modelamiento y diseño de piezas en 2D y 3D, completamente en ambiente Cloud; la Facultad de Minas de la Sede Medellín compró un paquete de licencias, y con este acuerdo las demás facultades o dependencias interesadas en utilizar dicha plataforma pueden acceder a un costo beneficioso para la Universidad.
- La DNED adquirió la renovación de las licencias de la plataforma Zoom, la cual apoya las diferentes videoconferencias y videollamadas para la comunidad universitaria en sus diferentes ámbitos (académico, administrativo y de investigación, entre otros). Se dispone de 12.000 licencias para su uso, y además se cuenta con dos licencias para eventos o reuniones hasta de 1.000 personas.
- La UNAL, en conjunto con el SUE, realizó una negociación importante para adquirir el licenciamiento de Google a un precio beneficioso, con ahorros de hasta el 50 % respecto al precio oficial de las licencias. Estas son importantes porque cuentan con las funcionalidades más avanzadas para el uso de aplicaciones de videoconferencia en Google Meet, para grabación, transmisión en vivo y aspectos de seguridad generales, entre otros.
- Se cubrió el antivirus para todos los equipos de la Universidad y se obtuvo un descuento del 80 % para adquirir software Antimalware.

Fortalecimiento de la actividad estadística institucional – Fase II

En 2021, la Oficina Nacional de Estadística, de la DNPE, continuó el desarrollo de la fase II del proyecto "Fortalecimiento de la actividad estadística institucional". Como resultado del trabajo desarrollado a través de este proyecto, durante la presente vigencia se obtuvieron principalmente los siguientes resultados:

- Disposición de los boletines estadísticos de las Sedes Orinoquia, Caribe, Amazonia, Tumaco y de La Paz: se publicaron –en formato web y mediante la plataforma bookdown de R– versiones preliminares y finales de los boletines estadísticos de estas sedes. Con estos boletines se contará con información actualizada y coherente a nivel nacional. El acceso a los boletines estadísticos de estas sedes, además de encontrarse disponible en la página de estadísticas oficiales de la Universidad (http://estadisticas.unal.edu.co/home/), puede ser consultado desde los siguientes enlaces.

  Sede Orinoquia: https://estadisticaun.github.io/BoletinOrinoquia/
  Sede de La Paz: https://estadisticaun.github.io/BoletinLaPaz/
  Sede Caribe: https://estadisticaun.github.io/BoletinCaribe/
  Sede Amazonia: https://estadisticaun.github.io/BoletinAmazonia/
  Sede Tumaco: https://estadisticaun.github.io/BoletinTumaco/

- Construcción de prototipos de aplicaciones Shiny para la disposición de las estadísticas oficiales: los prototipos (pilotos) –mediante el paquete Shiny de R– permitirán, en el mediano plazo, disponer y

consultar las estadísticas oficiales de la Universidad, con información general, por sedes, facultades y programas académicos. Los accesos directos a tres de los prototipos, para igual número de estadísticas oficiales, son:

- Matriculados primera vez: https://rubimen.shinyapps.io/MatriculadosPV/
- Administrativos: https://rubimen.shinyapps.io/Administrativos/
- Resultados Saber Pro: https://rubimen.shinyapps.io/Saber_Pro/

- Documento sobre el concepto información y avances en la revisión histórica del desarrollo estadístico institucional: se avanzó en la construcción de un documento general sobre el concepto "información", particularmente la información cuantitativa y su aplicación en el ámbito de la gestión pública. Así mismo, se avanzó en la estructuración de un documento preliminar para el levantamiento de la historia de la actividad estadística en la UNAL.

Consolidación y publicación de estadística oficiales

La Oficina Nacional de Estadística, de la DNPE, depuró y publicó, en la página de Estadísticas de la Universidad (http://estadisticas.unal.edu.co/home/), la información estadística oficial de los periodos 2021-I y 2021-II, sobre poblaciones de aspirantes y admitidos, matriculados, graduados, docentes y funcionarios administrativos. Esta información, además de estar desagregada geográfica, temporal y temáticamente, se encuentra disponible para las nueve sedes de la Universidad.

En la tabla 23 se presentan las cifras de visitas al sitio web de Estadísticas de la Universidad desde su creación y durante la vigencia 2021.

Reporte de información estadística institucional

La DNPE elaboró y publicó Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional, Revista n.o 26, correspondiente a la vigencia 2020. La versión digital se puede consultar en la URL: http://estadisticas.unal.edu.co/fileadmin/user_upload/Revista_2020.pdf

También se realizaron los reportes de información a entidades nacionales que se describen a continuación.

Reporte al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)

Como ha sido tradición, en la vigencia 2021 la Universidad reportó información básica a los sistemas nacionales del MEN: SNIES, SPADIES y SACES, en relación con indicadores básicos de programas académicos, matriculados, graduados y docentes, entre otros. En mayo de 2021 empezó a regir la Resolución no. 9573 del 27 de mayo, que regula la entrega de información al SNIES con fechas más acordes con el quehacer universitario y que se da como producto de la solicitud efectuada al MEN por la Universidad en consenso con las demás universidades del SUE.

En esta Resolución, el Ministerio incorporó un nuevo reporte relacionado con "el valor de la matrícula de los programas y costos administrativos y operativos en que incurren las instituciones para el desarrollo de las especializaciones médico-quirúrgicas, correspondiente a la vigencia inmediatamente anterior", para lo cual la

Tabla 23. Visitas al sitio web de Estadísticas de la UNAL

Periodo de medición	Total de visitas
Desde su creación (junio de 2019)	34.773
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021	15.849
Del 1 de octubre de 2021 al 31 de diciembre de 2021	4.414

Fuente: DNPE, con base en información provista por Google Analytics.

Dirección, a través de la Oficina, coordinó con la GNFA –y su sistema de costos– y con la Facultad de Medicina de la Sede Bogotá, la construcción de la información para la vigencia 2020 del reporte solicitado, el cual deberá ser entregado en adelante cada año (30 de abril con corte a diciembre 31 de la vigencia anterior).

Con la información reportada al SNIES, el Ministerio realiza, entre otras, mediciones del desempeño institucional de la vigencia y se distribuyen recursos financieros derivados de la normatividad nacional, específicamente los asociados con los recursos provenientes del artículo 87 de la Ley 30 de 1993. En ese sentido, para la vigencia 2021 no se contó con recursos, dado que esta partida presupuestaria depende del crecimiento económico del último año, y en 2020 la economía no creció, por el contrario, se contrajo en 6,8 % en relación con 2019.

En 2021, la Universidad formó parte de las universidades seleccionadas por el MEN –de una muestra del 33 % de las IES del país– para realizar la auditoría al SNIES sobre la información de los semestres de la vigencia 2020, para lo cual la Rectoría adelantó la certificación de información de las 24 plantillas de reporte recurrente mediante las cuales se recoge información semestral de los módulos: (i) Población estudiantil, (ii) Docentes, (iii) Recurso histórico, (iv) Internacionalización, (v) Investigación, (vi) Bienestar y (vii) Extensión.

De igual manera, se inició la auditoría de la información del SNIES para la vigencia 2021 –siendo nuevamente seleccionada la Universidad dentro de la muestra del 33 % de las IES del país–, la cual empezó en septiembre y finalizará en marzo de 2022. Una vez cerrado el periodo establecido para el ajuste o la justificación de la información reportada al SNIES, la Universidad generará el certificado debidamente suscrito por la Rectoría, como se hizo para la auditoría de la vigencia 2020.

Reporte semestral al Departamento Nacional de Estadística (DANE)

Se realizaron los reportes semestrales de la información estadística para el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del grupo de gastos en educación para las seccionales territoriales de Bogotá y Manizales del DANE de manera independiente.

Reporte al Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior "Mariano Ospina Pérez" (Icetex)

Durante la vigencia 2021, desde la Oficina se apoyó la revisión del nuevo requerimiento realizado por el Icetex sobre la "Construcción de un índice multivariado para complementar la gestión del seguimiento del crédito educativo en las IES", que forma parte de las obligaciones de la Universidad en la firma del convenio entre las partes.

Para la construcción de este índice se tendrá que reportar cada año, y en los formatos establecidos por el Icetex para tal fin, las siguientes tres dimensiones de información: Deserción académica interanual; Empleabilidad, y Calidad de la educación superior (resultado Pruebas Saber Pro).

Programa 12. Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria

Comunidad académica líder propositiva del Sistema Nacional de Educación Superior

Impulsados por la Rectoría, y con el apoyo de la Secretaría General y de la VRI, en 2019 se conformó el Centro de Pensamiento en Políticas Públicas de Educación Superior. En el marco de este Centro de Pensamiento, en 2020 se elaboraron de 3 documentos relacionados con: 1) un modelo de financiamiento para las universidades públicas, que garantice la sostenibilidad de la UNAL, 2) un documento con una propuesta de sistema de educación con enfoque territorial basado en criterios de cooperación, complementariedad e integración, y 3) un documento que explora experiencias de repartición de recursos en universidades públicas de otros países del mundo y de América Latina que fija criterios de repartición de las IES en el SUE.

Así mismo, las discusiones producidas por el Centro de Pensamiento permitieron elaborar 2 documentos adicionales: 1) un primer documento relativo a la jurisprudencia de la Corte Constitucional en Colombia que defiende la educación superior como derecho y que sirve

de base jurídica para los documentos sobre financiación anotados, y 2) un documento sobre la situación de la educación superior para personas privadas de la libertad en Colombia.

Por otra parte, el enfoque territorial se fortaleció con la creación del Sistema de Información Georreferenciado sobre las universidades del SUE.

En 2021 el trabajo se enfocó en la construcción de alianzas con actores sociales y del Estado para legitimar y posicionar las propuestas en instancias de toma de decisiones. Por lo tanto, los documentos generados se presentaron a la Asociación Sindical de Profesores Universitarios y al SUE. Aun así, debido a la contingencia sanitaria por el COVID-19, el Centro de Pensamiento experimentó dificultades para organizar los eventos de socialización previstos.

Liderazgo colectivo, riqueza de la gestión universitaria: avances en la formulación del Plan Estratégico Institucional con horizonte a 2034

La UNAL avanza en la formulación colectiva de su Primer Plan Estratégico Institucional (PLei) con horizonte al 2034 (PLei 2034). Para ello la DNPE orientó el proceso de participación de múltiples actores, tanto internos como externos, y estableció una metodología de trabajo del tipo "de abajo hacia arriba". Al contar con nueve sedes, ubicadas en Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira, La Paz (departamento del Cesar), Arauca, Leticia, Tumaco y San Andrés, se llamó a construir nación desde la región, y este fue el espíritu de dicho proceso. El trabajo inició en 2018, cuando, a la par de la formulación del PGD 2019-2021, se avanzó en la construcción colectiva de la parte estratégica del PLei 2034.

Puntualmente el proceso se alimentó de los aportes documentales de un equipo de expertos convocado: docentes activos o pensionados de la Universidad reconocidos por una importante trayectoria y logros académicos. A su vez, adaptándose rápidamente a la nueva realidad de la crisis por el COVID-19, y en el marco de un ejercicio prospectivo inédito en la Universidad, las nueve sedes adelantaron Mesas de Trabajo Multiactores en las que participaron 699 actores internos y 248 externos. A este trabajo se sumaron 102 ideadores con 272 ideas a través de la plataforma de innovación abierta UNAL Innova, y las más de 3.200 contribuciones a través de encuentros y encuestas que significaron aportes fundamentales.

Por otra parte, y con el objetivo de generar espacios para que la comunidad universitaria participara y se acercara más al proceso, ampliando su información, se abrieron los Foros PLei 2034, cinco foros programados virtualmente, los cuales lograron una vinculación de 536 participantes directos, más un considerable número de descargas posteriores. Por último, con el propósito de sintetizar y aterrizar las propuestas que habrían de conformar la hoja de ruta que integraría el PLei 2034, se definieron unos espacios de diálogo transversal y abierto denominados "Encuentros Ampliados Intersedes", a los cuales se vincularon 241 actores internos de la Universidad. En este sentido, se debe destacar que aun con el aislamiento provocado por la pandemia, el proceso de construcción colectiva del PLei logró la vinculación de más de 5.000 participantes entre abril de 2020 y marzo de 2021.

Fruto de este trabajo, y como insumo de debate para los posteriores espacios de participación, se organizó el documento "Formulación colectiva del primer Plan Estratégico Institucional de la UNAL con horizonte al 2034 (PLei 2034)", el cual recogió:

i. Antecedentes y metodología definida para la construcción colectiva del Plan.
ii. Aspectos diagnósticos derivados de la autoevaluación y la evaluación de pares externos, realizadas durante el proceso de renovación de la acreditación institucional.
iii. Aspectos exploratorios o revisión de tendencias, en los que se pueden observar asuntos con tonos muy disruptivos, muchos ajenos a la realidad de la Universidad o contradictorios con el desarrollo institucional, pero necesarios dentro del ejercicio prospectivo adelantado, para reubicar las discusiones, dar cabida a la imaginación y, por tanto, pensar respuestas o propuestas a desafíos estructurales o situaciones que, aunque poco probables, pudieran tener alto impacto en la Universidad si llegaran a ocurrir. En resumen, un abanico de posibilidades que puede o no traer el futuro, sin ser necesariamente afirmaciones sobre lo que debe ser el futuro que persiga deliberadamente la Universidad.

iv. Propuesta consolidada denominada Capítulo PLei 2034 – Versión 1.0, que recoge un portafolio de las alternativas señaladas por la propia comunidad universitaria para la agenda u hoja de ruta de la UNAL con horizonte al 2034.

Este documento, en su Versión 1.0, cuenta con el aval del CSU, otorgado en la sesión 03 del 27 de abril de 2021; posteriormente, evolucionó hacia una Versión 1.5 como consecuencia de las retroalimentaciones realizadas por diferentes instancias y actores de la comunidad universitaria.

Aun así, se debe mencionar que consolidar un documento base PLei 2034, en sus diferentes versiones, ha presentado desafíos metodológicos, conceptuales y de tiempo que han definido sus cualidades y defectos. Difícil expresar una mirada plural, plena y coherente de todos los asuntos expuestos y solicitados en 54 informes resultado de las Mesas PLei, en documentos de expertos, plataformas de innovación abierta, informes de planeadores de sede, informes de acreditación y autoevaluación, retroalimentaciones y solicitudes de comités y consejos directivos, claustros y colegiaturas, etc. Igualmente, la adaptación de la metodología a la nueva realidad pandémica provocó que la entrega de insumos se retrasara o se extendieran los plazos, lo que tuvo a su vez efecto en el acortamiento de los tiempos requeridos para que la DNPE presentara las versiones al CSU.

En 2021, con el regreso gradual a la presencialidad se fueron abriendo posibilidades de fortalecer el ejercicio de participación ampliada –a través de los claustros y las colegiaturas– para afinar y precisar asuntos del documento base PLei. Desde estos espacios de participación se hizo un llamado a subsanar desafíos metodológicos del proceso y aterrizajes conceptuales del PLei, que la DNPE efectivamente quiere tratar. De hecho, el número de versiones del PLei 2034 (Versión 1.0, Versión 1.5) indica que es un documento en permanente ajuste y actualización, pues se debe alimentar de diversas fuentes de trabajo colectivo y barajar múltiples debates para vislumbrar puntos de acuerdo/desacuerdo sobre la ruta de la Universidad al 2034, en distintos momentos, con diferentes actores y con nueve sedes en territorios de contrastes. Como lo han señalado los líderes que han acompañado este proceso, el ejercicio de la planeación estratégica ha evidenciado la enorme necesidad de fortalecer diálogos para, primero, crear lazos de entendimiento y confianza entre directivas y estamentos de la Universidad, y segundo para dar cuenta de las brechas y de las variadas expectativas de presente y futuro entre unas y otras sedes. Aun así, cada versión PLei intenta recoger buena parte de las recomendaciones constructivas, proposiciones críticas y reflexiones que tienen sustento en muchas fuentes de los insumos.

El PLei es necesario, no como un documento magno y pétreo, sino como ejercicio democrático de conversión del debate y del pensamiento académico y político en acción institucional para direccionar de manera conjunta y coordinada las variables o factores de cambio de los que se tiene control, y mejorar así las posibilidades frente a los asuntos que están más allá de las propias decisiones en escenarios deseados o probables.

Lo anterior implica que se tiene aún entre manos un desafío metodológico para definir y legitimar una planeación prospectiva a partir de un proceso de construcción democrático y ampliamente participativo de la comunidad que conforma la Universidad.

La DNPE sigue trabajando y avanza hacia la Versión 2.0, ajustando los elementos señalados en las recomendaciones y retroalimentaciones de claustros y colegiaturas de 2021, especialmente en la dirección de mejorar la presentación coherente del diagnóstico y el uso de las estadísticas para que contribuyan a definir el contexto de la UNAL y la conexión de estos aspectos con los escenarios de futuro y los macrodireccionadores ya definidos a partir de las Mesas de Trabajo PLei; así mismo, integrar ajustes a los núcleos o temas de gestión y sus lineamientos, avanzar en la formulación de grandes metas e indicadores como el CSU ya lo ha sugerido, e incorporar los elementos del PGD 2024 en los que incidió las primeras versiones del PLei. Por último, recoger las propuestas para continuar con la socialización, discusión, apropiación, mejoramiento continuo y seguimiento del PLei, como una herramienta útil para el desarrollo de la Universidad.

Los documentos producto del trabajo realizado en estos años se pueden consultar en la página web plei2034.unal.edu.co, sitio oficial del PLei. Allí, en el menú “Fases”, se puede conocer el sustento metodológico y los principales resultados del proceso.

Liderazgo colectivo, riqueza de la gestión universitaria: formulación y aprobación del PGD 2022-2024

En 2021, parte importante del trabajo del equipo directivo se enfocó principalmente en la formulación del PGD 2022-2024 "Proyecto cultural, científico y colectivo de nación". Se realizaron distintas actividades que orientaron la participación de múltiples actores, procurando un proceso ordenado, informado y participativo, que desembocó en una construcción colectiva, como se define en el Estatuto General y en el Régimen de Planeación y de Evaluación Permanente de Resultados de la Universidad Nacional de Colombia.

El proceso de formulación del PGD se inició formalmente el 19 de agosto de 2021, cuando se realizó el primer taller de alineación y direccionamiento estratégico del equipo directivo de la Universidad. Allí, con base tanto en la propuesta rectoral de la profesora Dolly Montoya Castaño –"Universidad Nacional de Colombia: Proyecto colectivo para la formación integral y el desarrollo sostenible de nación"– como en el capítulo PLei 2034 – Versión 1.0, se orientó un proceso de articulación que le permitió al equipo converger respecto a la realidad actual, el propósito superior y los principales ejes de trabajo futuro. Con base en este trabajo la DNPE preparó el documento "Ideas Rectoras – Proyecto cultural, científico y colectivo de nación", en el que se consignaron los ejes estratégicos acordados y sus principales lineamientos.

La difusión de Ideas Rectoras, a través de la página web plei2034.unal.edu.co implicó el inicio de los procesos de participación, interlocución y estructuración participativa del PGD 2022-2024. Este portal exclusivo para el proceso de planeación estratégica de la Universidad, además de servir de herramienta para la difusión del documento Ideas Rectoras, permitió la disposición, para toda la comunidad universitaria, de la normativa y metodología base del proceso; cronogramas; documentos informativos y complementarios para la discusión; estadísticas e indicadores y documentos avance y resultado del proceso.

Los graves acontecimientos de orden público que se presentaron en el país en mayo y junio de 2021 no solo impidieron el normal desarrollo del calendario académico previsto inicialmente en la Resolución 772 de 2020 de Rectoría (modificada por la Resolución 355 de 2021 de Rectoría), sino que también conllevaron la suspensión de las actividades académicas (Resolución 416 de 2021 de Rectoría) razón por la cual, solo hasta julio, la Rectora, atendiendo a sus funciones, pudo reglamentar y convocar, mediante Resolución 496 de 2021, los claustros y las colegiaturas, las mesas de trabajo del personal administrativo, las mesas de trabajo de egresados y las mesas de trabajo de pensionados. Por esto, inmediatamente después de que se levantó la suspensión de las actividades académicas (Resoluciones 469 y 470 de 2021 de Rectoría) se procedió coordinar y establecer un calendario de claustros y colegiaturas que cumpliera con los siguientes criterios:

- No cruzarse o entorpecer el proceso de cierre de un primer periodo académico ya muy afectado.
- Establecer intervalos de tiempo prudentes entre cada uno de los hitos que exige el proceso de claustros y colegiaturas, para que la participación en la formulación del PGD de los estamentos docente y estudiantil cumpliera con sus expectativas de tiempo y margen para las discusiones.
- Garantizar la lectura, por parte de la Dirección de la Universidad, de los resultados de los claustros y las colegiaturas, antes de estructurar una propuesta definitiva del PGD.

Cuando el calendario correspondiente al segundo periodo académico de 2021 se modificó nuevamente en consideración a las fechas definitivas en las que finalizó el primer periodo (Resolución 529 de 2021 de Rectoría), mediante Resolución 624 de 2021 de Rectoría, se ajustó la programación de los claustros y las colegiaturas establecida en la Resolución 496 de 2021 de Rectoría. Según la Resolución 496 el proceso iniciaba el 28 de septiembre con los Claustros de Profesores por Unidad Académica Básica, Institutos de Investigación de Sede y Centros de Sede; la Resolución 624 modificó y programó este hito para el 12 y 13 de octubre. En adelante, las fechas de cada hito del proceso se modificaron.

Al momento de ajustar este calendario de claustros y colegiaturas (Resolución 624 de 2021 de Rectoría), el principal criterio fue cumplir y por tanto programar en diciembre una sesión especial para presentar la propuesta del PGD y someterla a aprobación del CSU, como última instancia de decisión del proceso. Esto, con miras a no

afectar ni entorpecer la operacionalización y ejecución de recursos que implica materializar el PGD 2022-2024 y que debía iniciar en la vigencia 2022.

La anormalidad académica llevó a que el desarrollo de los claustros y colegiaturas y las demás instancias de participación de la comunidad universitaria se desarrollaran en un lapso de tiempo muy justo. Así mismo, los bajos niveles de vacunación que aún existían y el incremento en el número de casos positivos por COVID-19 que se venía presentando en el país en ese momento, demandaron que muchos de estos espacios se adelantaran de manera remota o híbrida. Aun así, importantes esfuerzos permitieron que las colegiaturas de sede y el Encuentro Intersedes se hicieran bajo modalidad presencial.

Entre octubre y noviembre se llevaron a cabo los espacios de participación y discusión de la comunidad universitaria. Se destaca el incremento en las cifras de participación respecto al pasado proceso: en 2018 se logró que el 57,8 % de los docentes de planta activos (1.899) participaran; en 2021 la cifra se incrementó en 10 puntos porcentuales, es decir, llegó al 67,9 % (2.119 docentes). En cuanto a los estudiantes matriculados, en 2018 la participación fue del 8,8 % (4.503 estudiantes), y para la vigencia 2021 llegó al 9,5 % (4.992 estudiantes). También se contó con la participación de 69 personas del personal administrativo, 70 egresados y 9 pensionados. En resumen, 7.259 personas de la comunidad universitaria participaron en este proceso.

De manera complementaria, el 24 de septiembre, y el 19, 25, 26 y 27 de octubre se realizó una serie de talleres dirigidos por la DNPE con el equipo directivo de la Universidad (vicerrectores y directores nacionales y vicerrectores y directores de sede) para ir precisando los programas que darían orden tanto al PGD como a sus posibles alcances en términos de objetivos y metas.

Que la convocatoria y participación fuera acogida y que el compromiso de la comunidad universitaria se diera a lo largo de todo el proceso fue gracias también a la creativa y fuerte campaña que se llevó a cabo a través de mailings y de las redes sociales oficiales de la Universidad en Facebook, Twitter, YouTube e Instagram.

Los resultados de todos estos espacios de participación fueron dispuestos en la plataforma plei2034.unal.edu.co. Asimismo, los resultados del proceso se presentaron ante el Comité Nacional de Planeación Estratégica, el Consejo Académico (CA) y el CSU. Además, tanto el CA como el CSU tuvieron la oportunidad de escuchar a los delegados del Encuentro Intersedes, quienes expusieron y sometieron a discusión los aportes generales y específicos que se fueron recogiendo a lo largo del proceso de claustros y colegiaturas.

La DNPE adelantó la sistematización de las contribuciones de los anteriores espacios de reflexión y preparó la versión preliminar del PGD 2022-2024 “Proyecto cultural, científico y colectivo de nación”. Este documento se enriqueció con los aportes del Comité Nacional de Planeación Estratégica y el CA cuando se presentó para su concepto. Por último, mediante Acuerdo 365 del 14 de diciembre de 2021, el CSU aprobó el Plan, solicitando algunos ajustes y precisiones, los cuales ya se encuentran subsanados.

Liderazgo colectivo, riqueza de la gestión universitaria: continuidad en la formulación de los proyectos de inversión: Plan de Acción Institucional 2019-2021

La formulación detallada de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que constituyen el Plan de Acción Institucional (PAI) es un proceso continuo del desarrollo de la función de planeación táctica, cuyo propósito es construir proyectos articulados, pertinentes y oportunos; todos los años se liquidan unos proyectos y se formulan otros que alimentan el PAI.

Desde la DNPE se ha designado una persona del equipo como enlace para cada uno de los proyectos del Nivel Nacional y de las Sedes de Presencia Nacional. Así mismo, cada sede andina cuenta con un enlace en esta dependencia, que actúa como orientador y colaborador en cualquier aspecto concerniente a sus propios procesos de planeación. Como resultado de este acompañamiento y del proceso mismo de formulación de los proyectos de inversión, hoy la Universidad cuenta con 138 proyectos, distribuidos así: 33 del Nivel Nacional, 23 de la Sede Bogotá, 19 de la Sede Medellín, 11 de la Sede Manizales, 16 de la Sede Palmira, 4 de la Sede de La Paz, 11 de la Sede Amazonia, 7 de la Sede Orinoquia, 6 de la Sede Caribe y 8 de la Sede Tumaco, constituyéndose así el PAI 2019-2021.

Es importante mencionar que, con el ánimo de fortalecer la etapa de formulación de los proyectos de inversión y

generar sinergias en pro del cumplimiento de la misión y los compromisos institucionales, la UNAL aprovechó las capacidades de sus diferentes dependencias para que fueran analistas o evaluadores de los proyectos, según su competencia, con lo cual se contribuyó a la adecuada gestión de recursos, evitando la duplicidad y haciendo explícitos y razonables los gastos relacionados con TIC, infraestructura física, comunicaciones y bienestar, entre otras.

Liderazgo colectivo, riqueza de la gestión universitaria: gestión de riesgos de proyectos de inversión de gestión y soporte institucional

Con el propósito de implementar la gestión de riesgos en los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional del próximo PGD, la DNPE participó en la construcción de la "Guía metodológica para la gestión de riesgos en proyectos UNAL" que tiene como principal referente la norma NTC ISO 31000.

La metodología para la gestión de riesgos en proyectos contempla las siguientes etapas: establecimiento del contexto; identificación, análisis, evaluación y tratamiento del riesgo; monitoreo y revisión; comunicación y consulta; y seguimiento permanente (ilustración 2).

Para establecer el contexto se identificaron los factores internos y externos que históricamente han afectado la ejecución de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, teniendo en cuenta los componentes: político, económico, social y cultural; tecnológico; ecológico, y legal.

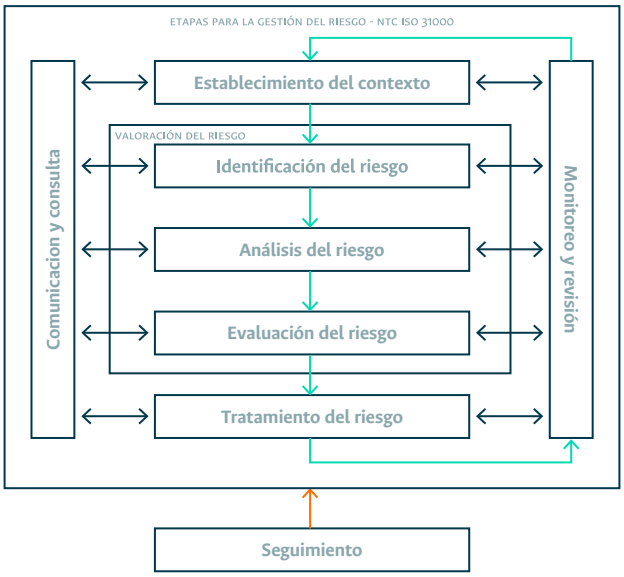
En la etapa de identificación del riesgo se definieron los elementos que se deben tener en cuenta para la redacción de los riesgos junto con la descripción, variable afectada y respectivas consecuencias. Además, se construyó una propuesta de catálogo de amenazas y riesgos para facilitarles a los formuladores de proyectos la identificación del riesgo asociado, las variables que se pueden ver afectadas, los componentes del proyecto amenazados y el tipo de riesgo.

Para el análisis del riesgo se elaboraron tablas con los parámetros de probabilidad e impacto para los riesgos de los proyectos de inversión, según los niveles de aceptabilidad que maneja la Universidad. Con esta información se calcula el "Nivel global de riesgo inherente del proyecto", conocido como "Índice de vulnerabilidad inherente del proyecto".

En esta etapa de evaluación del riesgo se contempla la definición y evaluación de controles, para lo cual se

Ilustración 2. Etapas para la gestión de riesgos en proyectos UNAL

ETAPAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS EN PROYECTOS UNAL



Fuente: Guía metodológica para la gestión de riesgos en proyectos UNAL

construyó en conjunto con las Sedes Manizales y Bogotá una propuesta de catálogo de controles de probabilidad e impacto, para facilitarles el ejercicio a los formuladores de proyectos. También se establecieron las características que deben cumplir las acciones de control y los parámetros para su evaluación, de manera que se puede conocer qué tan idóneo es su diseño (eficiencia) para después comprobar su ejecución (eficacia) en la práctica.

Después de aplicar los controles que corresponden al evento identificado, se explica la manera de hallar el riesgo residual, el nivel de riesgo residual y el apetito de riesgo. Posteriormente, en la etapa del tratamiento del riesgo, según el Marco General de Riesgos de la UNAL se identifican los riesgos aceptables o inaceptables; sobre estos últimos se debe indicar la opción de tratamiento: reducir, transferir o compartir y asumir el riesgo.

En la etapa de monitoreo y revisión de los riesgos se recolecta y analiza la información tanto de los riesgos identificados inicialmente como de los nuevos riesgos que se vayan presentando durante la ejecución del proyecto, con el fin de asegurar que se atiendan los riesgos emergentes, se realicen las correcciones necesarias y se cumplan los objetivos y metas planteadas en el proyecto. El monitoreo contempla principalmente las siguientes acciones:

- Reporte de riesgos materializados.
- Estimación de la eficacia de los controles implementados.
- Ejecución y reporte de las acciones de tratamiento de riesgos inaceptables altos y extremos.
- Modificaciones de los riesgos seleccionados o identificados.
- Selección o identificación de nuevos riesgos y controles.
- Lectura de los indicadores y estadísticas de gestión del riesgo para el proyecto.

Por último, en la "Guía metodológica" se definieron unos indicadores y estadísticas que permiten medir la gestión de los riesgos del proyecto. Algunos de los indicadores que se recomienda implementar son el índice de vulnerabilidad inherente, el índice de vulnerabilidad residual y el índice promedio de eficiencia de los controles. Así mismo, algunas estadísticas que se pueden analizar para la gestión de riesgos son el nivel de riesgos materializados, el promedio de controles por riesgo y el nivel de riesgos inherentes significativos, entre otros.

El 1 de diciembre de 2021, el equipo de la Vicerrectoría General, con la coordinación del SIGA en conjunto con la DNPE, socializó la "Guía metodológica de gestión de riesgos de proyectos" en reunión virtual con todas las sedes. Así mismo, a partir de la prueba piloto implementada con un proyecto de inversión, se avanzó en la plantilla para parametrizar la metodología de riesgos en los sistemas de información, de tal manera que en la siguiente vigencia se puedan iniciar los desarrollos necesarios en el aplicativo BPUN.

Formulación del Plan de Fomento a la Calidad 2021 de la UNAL, y seguimiento al Plan de Fomento a la Calidad 2019 y 2020

Mediante el Acuerdo no. 358 de 2021, el CSU aprobó el Plan de Fomento a la Calidad (PFC) para la vigencia 2021, integrado por el proyecto "Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica e investigación", el cual tiene como propósito fortalecer la infraestructura tecnológica e investigativa que soporta los procesos de investigación científica y de generación de nuevo conocimiento en el marco de la formación con calidad, equidad y participación de la comunidad UNAL-Región, y cuyo valor asciende a los $7.818.815.695.

En la vigencia fiscal 2021, el MEN giró el monto total de los recursos y se adquirieron equipos robustos, así:

- AMBER GMH: microscopio electrónico de barrido FEG de ultraalta resolución combinado con FIB, modelo AMBER GMH. Incluye detectores y analizadores.
- SCFN-P7CDW/PLC- DOUBLE: planta de extracción de CO_2 supercrítico. Extractor dual de 7 litros completamente automatizado. Control automático del proceso con número ilimitado de programas.

La ejecución presupuestal de los $7.818.815.695 apropiados se comprometieron al 31 de diciembre de 2021 en cuantía de $6.673.610.400, y de ello se efectuaron pagos por valor de $2.804.038.000.

Respecto al seguimiento al PFC 2019, se asistió a los talleres citados por el MEN y trimestralmente se les reportó el avance técnico y presupuestal del proyecto en los formatos establecidos para tal fin.

Posicionamiento y prestigio de la UNAL en las mediciones y rankings nacionales e internacionales

Los rankings universitarios o mediciones comparativas se han convertido en referentes nacionales e internacionales sobre la calidad de las IES. Un ranking es un modelo que intenta igualar y reducir a unos pocos indicadores el mundo complejo de la educación superior, fórmulas que ya son cuestionadas por los propios países anglosajones en donde se originaron; sin embargo, han tomado fuerza en los países en vías de desarrollo como Colombia.

El interés de los rankings durante las últimas tres décadas se ha mantenido en identificar las universidades que demuestren un alto compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollo de la investigación para la generación de nuevo conocimiento, con una infraestructura apropiada para el desarrollo de esta, profesores y estudiantes sobresalientes que obtengan premios, reconocimientos y citaciones en todos los campos, que mantenga una fuerte reputación institucional y que promueva los procesos de internacionalización y competitividad en el mercado mundial.

La creciente presión por "aparecer" en las listas de posicionamiento ha generado en las universidades una reflexión sobre el comportamiento de los indicadores evaluados y sus ponderaciones; así mismo, por parte de los rankings han proliferado múltiples negocios alrededor del manejo de la información, tanto la que aportan cada una de las IES como la que se genera de manera comparativa con los principales competidores, situación que se debe considerar, ya que cada universidad se ha desarrollado para un contexto específico y es importante resaltar que la UNAL responde a un contexto de alta complejidad que ninguno de los indicadores estandarizados de los rankings mundiales considera. Es así como se demuestra que, según la metodología del ranking, la Universidad queda bien o mal posicionada.

La participación de la UNAL en los rankings nacionales e internacionales se logra en la medida en que se aporta la información solicitada por rankings como QS Top Universities (QS), Times Higher Education (THE), Academic Ranking of World Universities (ARWU-Shanghái) y Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco), entre otros, que construyen el listado a partir de la fuente primaria de información; así mismo, existen otras clasificaciones que toman la información de fuentes secundarias y terciarias para elaborar la medición. A continuación se presentan los principales resultados de 2021.

QS World University Rankings

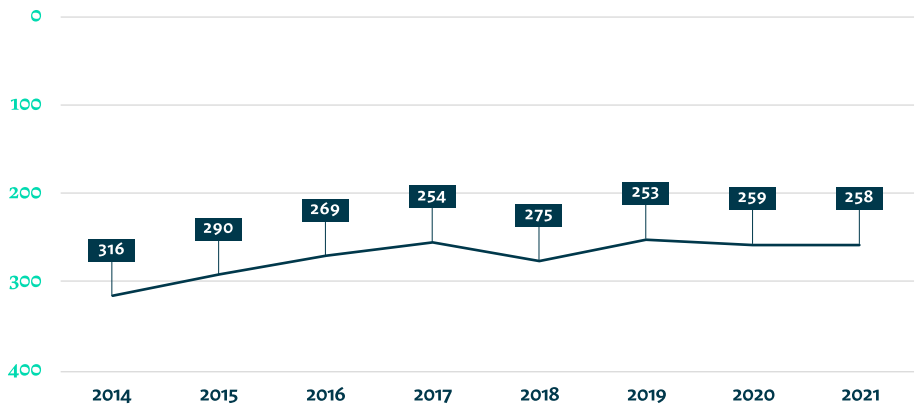
El QS World University Rankings es de los más consultados por los estudiantes internacionales para seleccionar las universidades de alta calidad educativa e investigativa; en 2021 este ranking listó 1.300 universidades del mundo, y la UNAL ocupó el puesto 258, ascendiendo un puesto en relación con el año anterior. También es importante resaltar que desde 2014 la Universidad ha ascendido 58 puestos (gráfico 6).

El posicionamiento de la UNAL es resultado de mantener el liderazgo en los indicadores de "Reputación académica" y "Reputación de empleadores", principalmente. En el país se mantiene en el segundo lugar del listado de las 19 universidades colombianas que clasificaron, lo que significa que se deben emprender acciones de mejora que incidan en los indicadores asociados con el número de citaciones por artículo, en la atracción de profesores y estudiantes internacionales, el número de profesores con doctorado y en el registro e incentivos de la movilidad entrante y saliente tanto de profesores como de estudiantes.

QS Latin America University Rankings

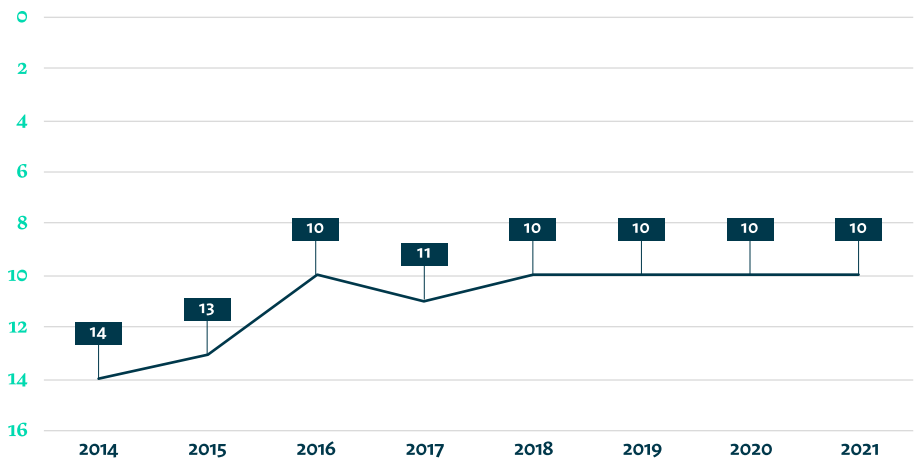
En Latinoamérica, la UNAL mantiene el puesto 10 –por cuarto año consecutivo– entre 416 universidades listadas. Teniendo en cuenta que en la región permanece el liderazgo de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de São Paulo de Brasil, es importante señalar que además de las acciones de mejora mencionadas, se deben fortalecer indicadores relacionados con el número de artículos publicados por profesor, la colaboración internacional, el registro, la consolidación de información de las redes internacionales de investigación y el impacto que genera la página web (gráfico 7).

Gráfico 6. QS World University Rankings 2014-2021



Fuente: DNPE

Gráfico 7. QS Latin America University Rankings 2014-2021



Fuente: DNPE

QS Graduate Employability Rankings

El objetivo de este ranking es convertirse en una herramienta para los estudiantes del mundo, mediante la cual puedan comparar el desempeño de las universidades en términos de la empleabilidad de los graduados. Para el 2021 el ranking listó 550 universidades del mundo y la UNAL ocupó el puesto 145, ascendiendo 13 puestos en relación con la última medición. En el país ocupa el segundo puesto, después de la Universidad de los Andes.

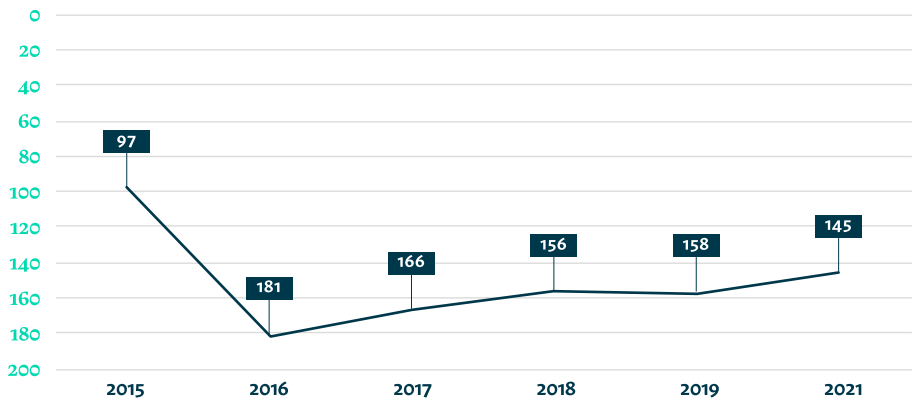
La UNAL logró una puntuación 98,8 en la tasa de empleo y de 86,3 en el indicador de reputación de empleadores; la tasa se calcula a través de una encuesta a los egresados un año después de su graduación y mediante la vinculación formal al mercado laboral, reflejado en el pago de aportes a la seguridad social. Así mismo, la reputación de la UNAL entre los empleadores se calcula mediante una encuesta que aplica directamente el Ranking QS (gráfico 8).

World University Rankings - Times Higher Education (THE)

En 2021 el ranking listó 1.662 universidades del mundo y la UNAL ocupó el puesto 1.116, lo que muestra un descenso de 104 puestos en relación con 2020, cuando ocupó el puesto 1.012. En el país pasa a ocupar el cuarto puesto, después de la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad de los Andes y la UdeA, en ese orden (gráfico 9).

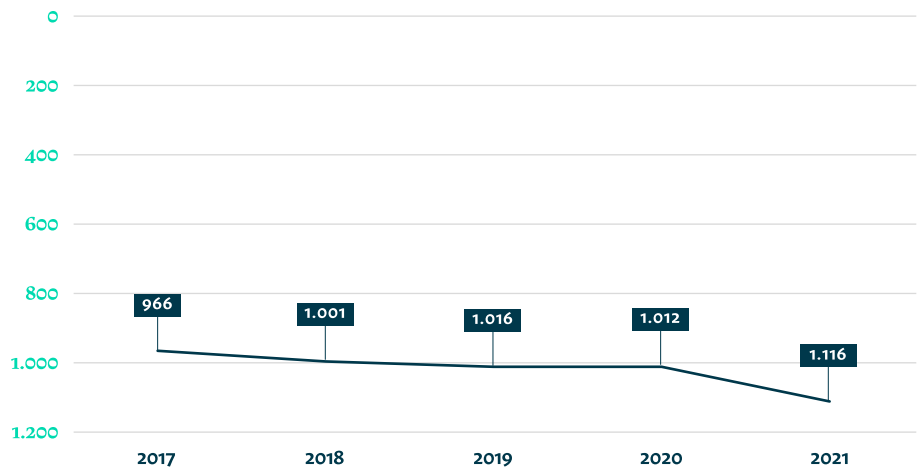
En el indicador de reputación académica la UNAL logra una calificación de 2,7 puntos de 100 posibles, a

Gráfico 8. QS Graduate Employability Rankings 2016-2021



Fuente: DNPE

Gráfico 9. World University Rankings - Times Higher Education (THE) 2017-2021



Fuente: DNPE

diferencia de los resultados que se obtienen en la encuesta de académicos realizada por el Ranking QS, en la cual se obtienen 63,9 puntos (gráfico 10).

Es importante señalar que la encuesta del Ranking THE logra 22.000 respuestas, mientras que la de pares académicos del Ranking QS obtiene 102.000 respuestas en todo el mundo, es decir que la cobertura es diferente en la medición que realizan esos rankings, por lo que se puede inferir que este puede ser uno de los factores que afecta significativamente el puntaje alcanzado.

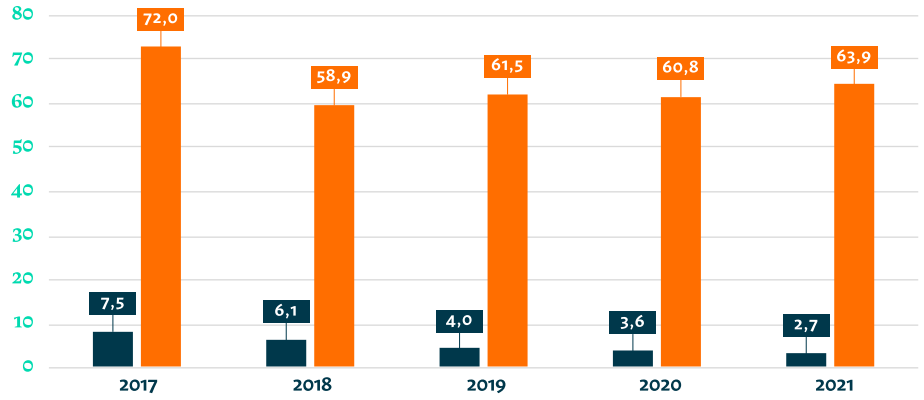
Academic Ranking of World Universities (ARWU Shanghái)

ARWU (Shanghái) es uno de los rankings más conocidos del mundo, tanto por estudiantes como por académicos; anualmente publica el listado de las 1.000 mejores universidades del mundo, evaluándolas bajo criterios de alta calidad educativa. En la edición 2021 la UNAL ocupó el puesto 830 descendiendo 82 posiciones en relación con el año anterior (gráfico 11) y es la única universidad pública colombiana clasificada en el ranking, manteniendo su liderazgo en el país.

Es importante señalar que de los 5 indicadores que mide el ARWU (Shanghái), la UNAL solo presenta puntaje en 2 de ellos: número de artículos publicados en Nature y Science durante los últimos cinco años, y número de artículos indexados en Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index – WOS, que representan el 40 % de la medición.

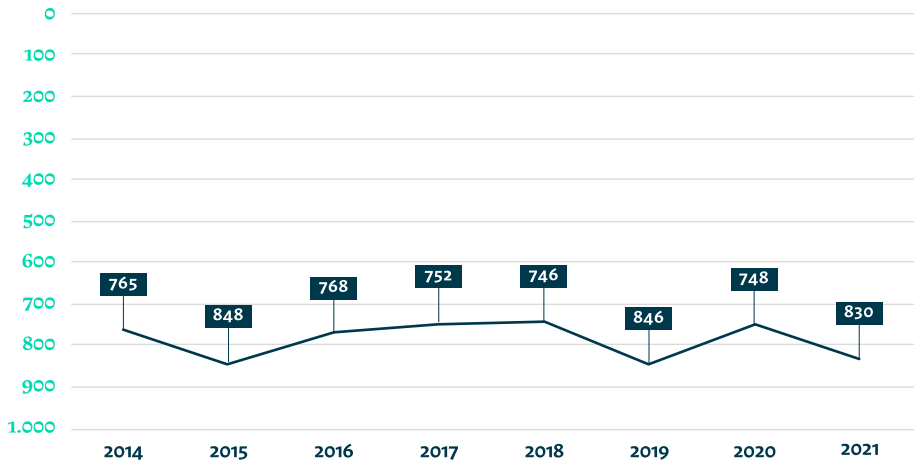
Los otros 3 indicadores que mide el ranking y en los cuales la Universidad no obtiene ninguna puntuación

Gráfico 10. Reputación Académica comparativo QS - THE 2017-2021



Fuente: DNPE

Gráfico 11. Academic Ranking of World Universities (ARWU Shanghái) 2014-2021



Fuente: DNPE

son: estudiantes egresados de la Institución con premios Nobel y medallas Fields; profesores de la Institución que hayan obtenido premios Nobel y medallas Fields, e investigadores altamente citados seleccionados por Clarivate Analytics.

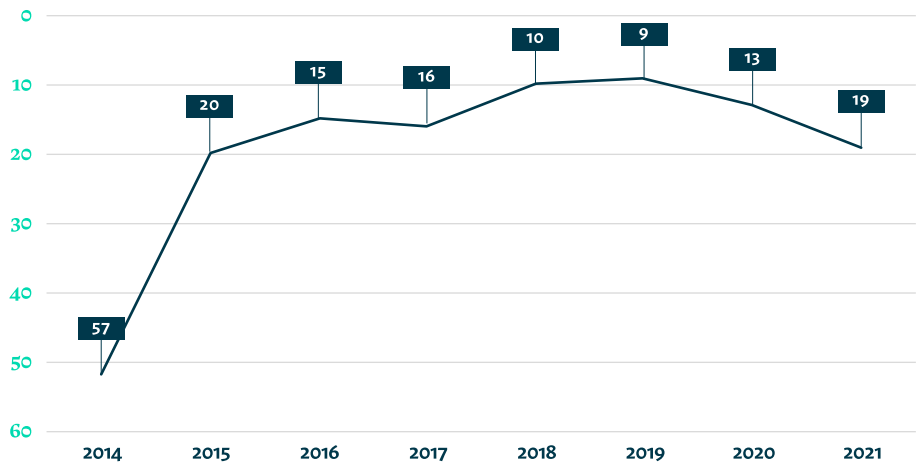
Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco)

Merco ya es uno de los monitores de referencia en el mundo; se trata de un instrumento de evaluación reputacional lanzado en el 2000 que se basa en una metodología multistakeholder compuesta por 6 evaluaciones y 24 fuentes de información. En la edición 2021, la UNAL ocupó el puesto 19 en el listado de las 100 empresas con mejor reputación corporativa del país (gráfico 12), ubicándose como la única universidad pública en el top 20 del ranking.

La medición de reputación tiene dos miradas: una dirigida a la identidad corporativa –relacionada con la trayectoria, cultura y estrategia organizacional– y la otra centrada en el reconocimiento, el cual es establecido por los grupos de interés de cada una de las empresas a través de las encuestas. Para el informe de resultados de Merco Empresas y Líderes 2021 en Colombia se realizaron 74.392 encuestas entre directivos empresariales, analistas financieros, sindicatos, periodistas, trabajadores de empresas, asociaciones de consumidores y estudiantes universitarios, entre otros.

La tabla 24 resume el posicionamiento de la UNAL en los principales rankings naciones e internacionales realizados entre 2019 y 2021.

Gráfico 10. Reputación Académica comparativo QS - THE 2017-2021



Fuente: DNPE

Tabla 24. Posicionamiento de la UNAL en los rankings nacionales e internacionales 2019-2021

Ranking		2019	2020	2021
QS World University Rankings	Mundial	253	259	258
	Latinoamérica	10	10	10
	Nacional	2	2	2
QS Graduate Employability Rankings	Mundial	151 - 160 (158)	No publicó resultados	141 - 150 (145)
	Latinoamérica	6		5
	Nacional	2		2
QS World University Rankings by Subject (número de áreas temáticas clasificadas en cada rango)	Top 0-50	1 Lenguas Modernas	-	1 Ingeniería de Petróleos
	Top 51-100	1 Artes y Diseño	3 Artes y Diseño Lenguas Modernas Arquitectura / Construcción	3 Arquitectura / Construcción Lenguas Modernas Antropología
	Top 101-150	4 Agricultura Arquitectura/Construcción Geografía Derecho	5 Agricultura Geografía Derecho Ingeniería Civil Política	5 Artes y Diseño Ingeniería Civil Agricultura Derecho Política

Ranking		2019	2020	2021
QS World University Rankings by Subject (número de áreas temáticas clasificadas en cada rango)	Top 151-200	6 Ingeniería Química Ingeniería Civil Ingeniería Eléctrica y Electrónica Negocios y Administración Política Sociología	6 Ingeniería Química Ingeniería Eléctrica y Electrónica Sociología Ingeniería Mecánica Ciencias Ambientales Finanzas y Contabilidad	7 Historia Lingüística Ingeniería Química Ingeniería Mecánica Geografía Finanzas y Contabilidad Sociología
	Top 201-250	5 Lengua inglesa y Literatura Ingeniería Mecánica Ciencias Ambientales Finanzas y Contabilidad Educación	4 Lengua Inglesa y Literatura Lingüística Negocios y Administración Economía	5 Lengua Inglesa y Literatura Ingeniería Eléctrica y Electrónica Ciencias Ambientales Negocios y Administración Economía
	Top 251-300	4 Lingüística Ciencias de los materiales Matemáticas Economía	3 Matemáticas Química Educación	2 Matemáticas Educación
	Top 301-350	3 Medicina Química Física	3 Medicina Física Ciencias de los materiales	3 Medicina Química Física
	Top 351-400	1 Ciencias Biológicas	1 Ciencias Biológicas	2 Ciencias Biológicas Ciencias de los Materiales
	Total de áreas temáticas clasificadas	25	25	28
QS Stars University Ratings	Nacional	4 Estrellas	5 Estrellas	5 Estrellas
Times Higher Education (THE)	Mundial	1.000 – 1.200 (1.016)	1.000 – 1.200 (1.012)	1.000 – 1.200 (1.116)
	Latinoamérica	22	16	17
	Nacional	3	3	4
THE Times Higher Education Emerging Economies	Mundial	(251 - 300) 263	(301 - 350) 337	(301 - 350) 334
	Nacional	4	5	3

Ranking		2019	2020	2021
Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái)	Mundial	801-900 846	701-800 748	801-900 830
	Latinoamérica	25	17	21
	Nacional	1	1	1
Global Go To Think Tank Index Report	Centros de pensamiento adscritos a universidades	Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz (58)	Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz (57)	Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz (57)
	Mejor colaboración institucional entre dos o más centros de pensamiento	Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (37)	Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (37)	Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (37)
University Ranking by Academic Performance (URAP)	Mundial	700	653	593
	Suramérica	19	15	13
	Nacional	1	1	1
Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco)	Empresas	9	13	19
	Sector Educación	1	1	2
	Líderes Top 100	44 Dolly Montoya Castaño Rectora	53 Dolly Montoya Castaño	53 Dolly Montoya Castaño
	Talento	12	10	9
	Responsabilidad y Gobierno Corporativo	10	11	14
CWUR World University Rankings	Mundial	781	816	816
	Nacional	1	2	2
UI GreenMetric World University Ranking	Mundial	53	52	55
	Latinoamérica	5	6	6
	Nacional	3	4	4
CWTS Leiden Ranking	Mundial	776	772	718
	Latinoamérica	23	23	22
	Nacional	1	1	1

Ranking		2019		2020		2021	
SCImago Institutions Ranking	Mundial	550		593		523	
	Latinoamérica	14		14		10	
	Nacional	1		1		1	
SCImago Institutions Rank Iberoamérica	Iberoamérica	32		32		24	
	Latinoamérica	14		14		14	
		1		1		1	
Ranking Nacional U-Sapiens	Sede	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
	Bogotá	1	1	1	1	1	1
	Medellín	6	6	6	6	6	6
	Palmira	43	42	38	42	43	44

Fuente: DNPE

Programa 13. Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional

Simplificación de procesos desde su valor agregado orientado a la satisfacción de las necesidades de usuarios internos y externos

La UNAL cuenta con el Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental (SIGA), cuyo objetivo principal es identificar elementos transversales entre los sistemas de gestión que comprenden el quehacer institucional, a efectos de fortalecer estrategias de gestión que faciliten su implementación en todos los niveles de la Universidad, optimizando recursos, disponibilidad de documentos y aprovechando sinergias entre los procesos. Por lo tanto, desde el SIGA se gestiona e implementa la gestión por procesos, los cuales en la UNAL se clasifican en: estratégicos, misionales, de apoyo, especiales y de evaluación, y actualmente se cuenta con 26 procesos.

La gestión realizada por el SIGA en 2021 se estructura en las temáticas trabajadas, que son: gestión del cambio; gestión del conocimiento; calidad; gestión del riesgo; medición del desempeño; gestión del servicio (trámites y servicios); probidad y transparencia; y protección de datos personales. Para cada uno de estos componentes se relacionan los logros, impactos, indicadores, dificultades identificadas, oportunidades de mejora, y acciones correctivas o planes de mejoramiento. Este resumen de la gestión se expone en la tabla 25.

Por último, se debe mencionar que después de un exhaustivo proceso, en el que participaron de una manera decida y comprometida los estamentos docente y administrativo, la Institución logró la renovación de la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la NTC ISO 9001:201, otorgada por la prestigiosa firma internacional Bureau Veritas.

Tabla 25. Resumen de la gestión realizada en el marco del SIGA en la vigencia 2021

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión de la calidad en los procesos académico-administrativos y especiales, y en la prestación de los servicios					
Realización del seminario "Fortalecimiento en competencias para auditores internos", dirigido a auditores del Nivel Nacional, Sede Bogotá y Sede Palmira.	Fortalecimiento de las habilidades y conocimientos de los auditores internos en temas específicos y transversales a la auditoría interna.	35 auditores internos capacitados.	No hubo asistencia de los auditores a todas las sesiones del seminario.	Fortalecer el plan de capacitaciones.	Diseñar un plan de capacitaciones para convocar nuevos auditores.
Realización de la auditoría interna combinada de forma remota utilizando el 100 % del módulo de auditoría del SoftExpert.	- Optimización de recursos tanto económicos como humanos. - Apropiación en el uso del módulo de Auditoría del SoftExpert, generando acciones desde la planificación hasta la ejecución de las auditorías. - Interacción con el SoftExpert de los líderes de proceso para aprobar los planes e informes de auditoría. - Visualización por parte de las personas que intervienen en el proceso del contenido del informe, hallazgos y fortalezas.	6 procesos y 3 sistemas de gestión auditados.	- Debilidad en el cargue de información en el módulo de auditorías y entrega a tiempo de los informes. - Algunos auditores líderes institucionales no realizaron un debido control y seguimiento de las auditorías, específicamente para lograr la entrega oportuna de los informes.	Realizar sesiones de capacitación en el manejo del aplicativo SoftExpert y sesiones para fortalecer competencias en redacción de hallazgos.	Fortalecer el rol de los auditores líderes institucionales.
Renovación de la certificación del SGC bajo la NTC ISO 9001:2015 por Bureau Veritas.	Mejoramiento de la gestión institucional a través de la gestión por procesos.	Certificado emitido por Bureau Veritas para el SGC de la UNAL.	Cambios en la planeación de la auditoría por disponibilidad de tiempo de los funcionarios para atender las visitas.	Renovar cada año la certificación otorgada por Bureau Veritas.	Recibir en 2022 la visita del ente certificador Bureau Veritas para renovar la certificación del SGC.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión del cambio: la UNAL, como sistema social, está orientada por mecanismos de adaptación y evolución, lo cual se asume a través de la gestión del cambio con estrategias que permitan mantener la integridad y mejora continua de la gestión institucional.					
Implementación de la "Guía de gestión del cambio".	- Gestionar los cambios en los procesos para la adaptabilidad. - Contar con una metodología para gestionar el cambio de forma estratégica.	5 procesos que realizaron cambios en la caracterización y el modelo operativo aplicaron la "Guía de gestión del cambio": - Gobierno Estrategia Digital. - Gestión de Egresados. - Gestión Documental. - Gestión Tecnológica. - Gestión Jurídica. Así mismo, el proyecto 499 de Gestión de la información aplicó la metodología y definió estrategias para la gestión del cambio.	Resistencia de los funcionarios a la aplicación de la metodología y a generar cambios en los procesos.	Definir estrategias de capacitación en gestión del cambio en compañía del proceso de Talento Humano.	Continuar divulgando la "Guía de gestión del cambio" a todos los procesos.
Definición de las caracterizaciones de los procesos gestión de egresados, gestión documental, gobierno estrategia digital, gestión tecnológica.	Procesos con cadena de valor establecidas.	5 documentos de caracterización de procesos con enfoque de cadena de valor (1 por cada proceso caracterizado).	Debilidad en la comprensión de algunos funcionarios sobre el enfoque de procesos y la cadena de valor.	Definir estrategias para que los procesos que aún no desarrollan la cadena de valor inicien este proceso.	Replicar el enfoque de procesos y la metodología elaborada para el enfoque de cadena de valor.
Elaboración del mapa de macroprocesos y la red de procesos con los 27 procesos identificados en la UNAL.	Establecimiento de la interrelación de los procesos de la UNAL para la comprensión de las partes interesadas.	Mapa de macroprocesos y Red de Procesos UNAL.	-	Socialización y difusión del mapa de macroprocesos y la Red de Procesos en la comunidad universitaria.	-

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión del servicio (trámites y servicios): los servicios de docencia, investigación, extensión y gestión académico-administrativa de la UNAL permiten el cumplimiento de su misión y tienen como propósito satisfacer a las partes interesadas.					
Identificación de iniciativas de automatización en el proceso gestión financiera y administrativa-gestión de bienes.	Racionalización de los trámites a través de la reducción y estandarización de pasos, oportunidad en la respuesta, trazabilidad en la gestión, mejora en la accesibilidad y ahorro de recursos.	Automatización de los trámites: Movimiento transitorio de bienes y Certificado de bienes.	Capacidad de la sección de aplicaciones para responder oportunamente a las solicitudes de automatización de los procesos.	Incrementar el recurso humano para desarrollar las solicitudes de automatización y de desarrollos tecnológicos.	Prever más tiempo para el desarrollo de las aplicaciones TI.
Revisión y actualización de los inventarios de los trámites y servicios por los procesos y actualización de las hojas de vida a la V4.	Mejora en la accesibilidad y visibilización de los trámites y servicios para los usuarios.	134 hojas de vida de trámites y servicios actualizadas.	Comunicación y articulación de los diferentes niveles y sedes para unificar la información. Los tiempos formulados para la actualización de las hojas de vida de trámites y servicios.	Definir estrategia para el registro de los trámites y servicios particulares de cada Sede.	-
Actualización de los trámites registrados en el Sistema Único de Información de Tramites (SUIT) con la racionalización planeada y ejecutada en la vigencia 2020-2021.	Visibilización de los trámites académico-administrativo hacia la ciudadanía.	23 trámites actualizados en el SUIT. Matriz de racionalización de trámites SUIT actualizada.	Demoras en el reporte de la información de avances de racionalización por parte de los procesos.	Establecer fechas de revisión de avances de las acciones de racionalización.	-
Solución informática para la administración de los trámites y servicios UNAL.	- Visibilización de los trámites y servicios de la UNAL. - Actualización, intervención y consulta en línea. - Acceso de datos para la toma de decisiones	Aplicativo desarrollado.	Capacidad instalada de la sección de aplicaciones para atender las necesidades de automatización.	Implementar plan piloto para el aplicativo de Trámites y servicios UNAL.	-

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Parametrización en SoftExpert del formulario para la caracterización de usuarios y partes interesadas.	Estandarización de la caracterización de usuarios de la UNAL.	Formulario de caracterización de usuarios en SoftExpert.	No todos los procesos actualizaron la caracterización de usuarios.	Definir estrategia de relacionamiento con el usuario y las partes interesadas.	-
Gestión del conocimiento: mejoramiento de las competencias de los funcionarios en las diferentes temáticas de la gestión institucional para mejorar su desempeño.					
Realización de 18 sesiones de entrenamiento desde el SIGA Nivel Nacional.	Apropiación de los conceptos en los funcionarios de las sedes sobre temas estratégicos de la gestión institucional.	1.046 asistentes en 18 sesiones realizadas.	Fallas en la conectividad.	Identificación de nuevas temáticas para próximo programa de entrenamiento y para capacitaciones.	-
Capacitación en gestión del conocimiento.	Apropiación de los conceptos en los funcionarios sobre gestión del conocimiento.	50 funcionarios capacitados en gestión del conocimiento.	Disponibilidad de tiempos de los funcionarios.	Continuar capacitando a los funcionarios de la UNAL en gestión del conocimiento.	-
Diagnóstico de la gestión del conocimiento UNAL en dos procesos pilotos dentro de la Fase I, Gestión del conocimiento organizacional.	Identificación del estado de la gestión del conocimiento organizacional en la UNAL.	Documento diagnóstico de gestión del conocimiento en dos procesos piloto.		Continuar con el diagnóstico en los procesos de la UNAL.	Construir el Modelo de gestión del conocimiento organizacional - Fase I.
Medición del desempeño: modelo de cuantificación, medición y seguimiento a la gestión de los procesos para la toma de decisiones informada y sustentada en cifras, hechos y datos.					
Desarrollo de la prueba piloto para la aplicación del "Modelo de cuantificación, medición y seguimiento a la gestión UNAL" en 7 procesos: - direccionamiento estratégico institucional;	- Formulación de indicadores de gestión que permitan monitorear el cumplimiento de los objetivos de los procesos y apoyar la toma de decisiones. - Sistematización de la información asociada con la	- 7 procesos participantes de 26 vigentes (27 %): 3 misionales, 2 estratégicos y 2 de apoyo. - 124 sesiones virtuales desarrolladas (en promedio 18 sesiones por proceso).	- Creencia de que medir los procesos es un tarea difícil o imposible por la falta de datos. Así mismo en ocasiones se considera que no agrega valor a la gestión de la UNAL. - Temor a que los indicadores	- Participación de los líderes de los procesos en el ejercicio de formulación de los indicadores de gestión para dar mayor formalidad a la información resultante. - Compromiso por parte de las personas involucradas	- Divulgar los resultados obtenidos en la prueba piloto a todos los procesos de la UNAL. - Continuar con la campaña de sensibilización del "Buen Hacer", que mantenga la expectativa en los

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
- gestión de investigación y creación artística; - gestión administrativa de apoyo a la formación; - gestión de la extensión; - gestión del talento humano; - gestión financiera y mejoramiento; - gestión de la seguridad y salud en el trabajo. -Parametrización del formato hoja de vida de indicador de gestión, en el módulo "Formulario" del aplicativo SoftExpert, con los parámetros definidos en la metodología adoptada a nivel institucional, facilitando su registro y control. -Parametrización del módulo "Desempeño" del aplicativo SoftExpert conforme al modelo de "Cuantificación, medición y seguimiento a la gestión UNAL" rediseñado.	medición de indicadores de gestión, a través de la administración de los tableros de control por proceso en el módulo "Desempeño" del aplicativo SoftExpert: repositorio único de información asociada con el desempeño de los procesos y sistemas del SIGA, para la toma de decisiones a partir de los resultados de las mediciones periódicas de los indicadores de gestión. -Trabajo en equipo, desarrollo de inteligencia colectiva e interacción entre funcionarios de un mismo proceso que se encuentran en diferentes sedes, facultades, etc. con las sesiones virtuales. -Afianzamiento de los elementos conceptuales del modelo en los funcionarios con el desarrollo de talleres teórico-prácticos por procesos, y aplicación en la realidad particular de su operación. Esta estrategia genera gestión del conocimiento, ya que	- 3.401 asistencias a las sesiones virtuales (en promedio 27 asistentes por sesión). - 95 indicadores de gestión formulados, consolidados en bases de datos por proceso y distribuidos así: - 9 para DEI - 4 para GICA - 19 para GAAF - 5 para GE - 16 para GTH - 16 para GF - 26 para MG - 10 sesiones de trabajo desarrolladas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). - 67 asistencias a las sesiones virtuales con el SGSST (en promedio 7 asistentes por sesión). - 48 indicadores de gestión revisados y validados, consolidados en la base de datos correspondiente al SGSST.	muestren resultados desfavorables del proceso, por creer que solo se formulan mediciones para quedar bien. - Resistencia a definir metas por falta de compromiso con resultados futuros, debido a la incertidumbre en el comportamiento de ciertas variables que conforman los indicadores de gestión. Esto ha llevado a dejar en pausa este parámetro en el sistema de información mientras se recolectan datos para el análisis. - Alta demanda de acompañamiento a cada proceso durante la prueba piloto; además de las sesiones teórico-prácticas se debieron desarrollar sesiones por nivel (Nacional, Sede, etc.), especialmente para la definición de metas y líneas base. Esto impactó los plazos para tener la información completa asociada con los parámetros de los indicadores de gestión.	en los procesos en la asistencia constante a las sesiones de trabajo que se desarrollen para la aplicación del modelo, con el fin de darle continuidad al ejercicio. - Continuar con el despliegue del componente "Cuantificación, medición y seguimiento a la gestión" de manera escalonada, replicando la prueba piloto hasta en 3 procesos al tiempo, tomando en cuenta la logística que se requiere para desarrollar los talleres teórico-prácticos, además del acompañamiento en la definición de los indicadores de gestión. - Establecer mecanismos formales para divulgar, apropiar y aprovechardel conocimiento adquirido en la prueba piloto de aplicación del modelo para la "Cuantificación, medición y seguimiento a la gestión UNAL".	funcionarios de la UNAL frente a la implementación del nuevo modelo de "Cuantificación, medición y seguimiento a la gestión". - Avanzar en la sistematización de las baterías de indicadores por proceso y del SGSST, en el módulo "Desempeño" del aplicativo SoftExpert a partir de la información obtenida en la prueba piloto. - Desarrollar sesiones de capacitación en el uso del módulo "Desempeño" del aplicativo SoftExpert a los usuarios responsables de los indicadores de gestión de los procesos y del SGSST que cuentan con sus baterías sistematizadas. - Iniciar con la medición de los indicadores de gestión y análisis de resultado en la herramienta, según la periodicidad definida para cada uno de ellos. - Avanzar en el desarrollo de los talleres teórico-prácticos con otros procesos

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
	al tiempo que se interioriza la metodología, se lleva a la práctica en la construcción de las baterías de los indicadores de gestión.	- 18 hojas de vida de los indicadores de gestión del proceso "Mejoramiento de la gestión" cargados en el módulo "Documentos" del SoftExpert. - Batería de indicadores del proceso "Mejoramiento de la gestión" cargada en el módulo "Desempeño", para la realización de pruebas de parametrización.			adicionales a la prueba piloto, de manera escalonada (máximo 3 procesos al tiempo). - Diseñar herramientas para la gestión del conocimiento adicionales a los talleres por proceso como cursos Moodle, guía metodológica interactiva y videos tutoriales de manejo del módulo "Desempeño", entre otros.
Gestión del riesgo: riesgos identificados en los procesos de la UNAL para disminuir su probabilidad de ocurrencia.					
Elaboración y publicación del "Mapa de riesgos de corrupción institucional 2021".	Contribución a la transparencia y prevención de actos de corrupción en la UNAL.	Mapa de riesgos 2021.	Retrasos e inconvenientes de parte de los procesos al momento de responder los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción	Propiciar la entrega oportuna por parte de los procesos a los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción.	Diseñar e implementar mecanismos de seguimiento a los procesos para la entrega oportuna por parte de los procesos a los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción.
Monitoreo y revisión periódica de los riesgos y controles de corrupción vigentes en todos los procesos de la Institución en 2021	Fortalecimiento de la gestión de riesgos de procesos en la UNAL para la prevención de la corrupción.	Informe "Análisis monitoreo y revisión RC enero 2021"; Informe análisis monitoreo y revisión RC 31-10-2021".	Retrasos e inconvenientes de parte de los procesos al momento de responder los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción	Propiciar la entrega oportuna por parte de los procesos a los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción.	Diseñar e implementar mecanismos de seguimiento a los procesos para la entrega oportuna por parte de los procesos a los requerimientos de gestión de riesgos de corrupción.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Administración de la gestión de riesgos operativos, corrupción, y Programa de Auditoría para el mejoramiento de Calidad (Pamec) en el 100 % de los procesos.	Acciones de monitoreo y revisión de riesgos operativos, corrupción y Pamec en todos los procesos de la Institución.	- Informe "Análisis monitoreo y revisión RO". - Informe "Análisis monitoreo y revisión RC enero y agosto". - Cambios y análisis Pamec. - Monitoreo y revisión Pamec. - Monitoreo y revisión RO. - Monitoreo y revisión RC enero y agosto.	Debilidades en el reporte y la gestión oportuna de eventos materializados.	Gestionar los riesgos de corrupción materializados en la Institución.	Diseño, socialización e implementación de un protocolo para el reporte y la gestión de eventos materializados.
Diseño y elaboración conjunta con la DNPE y la VRI de la metodología para la gestión de riesgos en proyectos.	- Lineamientos y pautas metodológicas aplicables para la gestión de riesgos de proyectos de la UNAL (inversión, investigación, extensión y regalías). - Gestión de riesgos en la ejecución y seguimiento de los proyectos.	- "Guía para la gestión de riesgos en proyectos UNAL" V1 (en aprobación). - Catálogo de riesgos de extensión. - Catálogo de riesgos de inversión. - Catálogo de controles de extensión. - Catálogo de controles de inversión. - Video riesgos en proyectos V1. - Infografía riesgos en proyectos V2.	Inconvenientes para el consenso y la aprobación de la "Guía para la gestión de riesgos en proyectos UNAL" V1.	Retroalimentar la "Guía para la gestión de riesgos en proyectos UNAL" V1 con base en las observaciones recibidas por los miembros del comité SIGA.	Ajustar y aprobar la "Guía para la gestión de riesgos en proyectos UNAL" V1 por parte del comité SIGA.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Revisión y articulación de los lineamientos metodológicos y formatos implementados en la gestión de riesgos del SGSST y del SGA, con los establecidos por la Coordinación SIGA, a partir de lo cual se diseñó y elaboró el documento "Marco general de gestión del riesgo UNAL".	- Gestionar de manera integral los riesgos de los sistemas de gestión facilitando el análisis y la toma de decisiones institucional. - Lineamientos institucionales articulados y estandarizados para la gestión de los riesgos institucionales.	Documento "Marco general de gestión del riesgo UNAL" Versión preliminar.	Retrasos e inconvenientes para la aprobación de los lineamientos metodológicos institucionales y los formatos actualizados para la gestión de riesgos del Sistema de Gestión Ambiental.	Aprobar y difundir los lineamientos contenidos en el "Marco general de gestión del riesgo UNAL".	Diseño y ejecución de estrategias para divulgar, apropiar e implementar de los lineamientos metodológicos institucionales contenidos en el documento "marco general de gestión del riesgo UNAL".
Gestión del riesgo: riesgos identificados en los procesos de la UNAL para disminuir su probabilidad de ocurrencia.					
Implementación de la Cátedra Colombiana: Ciudadanía, Integridad y Lucha contra la Corrupción.	Aprendizaje de herramientas para la prevención y lucha contra la corrupción en estudiantes y comunidad en general.	Cátedra ofrecida en 2021 con dos cohortes, con los siguientes códigos SIA en las Sedes: 1000109-B (Bogotá) 1000109-M (Medellín) 1000109-Z (Manizales) 1000109-P (Palmira) 1000109-L (La Paz)	- Disponibilidad de recursos económicos. - Poco personal de apoyo. - Compromiso de los procesos para la mejora continua. - Falta de compromiso en respuestas oportunas, completas y de fondo. - Diligenciamiento de todos los atributos de la herramienta Aranda.	- Canal en línea para absolver peticiones en tiempo real. - Continuar trabajando con las nuevas alianzas y convenios en pro de la transparencia y la información pública.	Mejoramiento de los canales de comunicación.
Realización de dos campañas de Transparencia y Acceso a la Información Pública en la UNAL.	Conocimiento y apropiación de la transparencia en la Institución en el marco de las leyes 1474 de 2011 y 1712 de 2014.	Piezas gráficas difundidas a través de redes sociales y Postmaster institucional.			

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Realización campaña de difusión de la "Normativa de atención al ciudadano".	Actualización, difusión, socialización y capacitación de la normativa que regula la atención al ciudadano en la UNAL.	Resolución de Rectoría 109 de 2021 y procedimiento actualizado en SoftExpert.			
Elaboración de video y divulgación del "Compromiso ético para la convivencia ciudadana UNAL".	En el marco del compromiso ético institucional, la UNAL promueve y orienta el comportamiento de sus servidores públicos para el bien de la Institución, sus miembros y la ciudadanía.	Video compromiso ético difundido con la comunidad universitaria.			
Protección de datos personales: implementación de la Ley 1581 de 2012, Protección de datos personales en la UNAL					
Socialización e implementación de la "Política de Tratamiento de Datos Personales de la Universidad Nacional de Colombia", Resolución de Rectoría 207 de 2021.	Conocimiento y apropiación de la comunidad universitaria acerca de la "Política de Tratamiento de Datos Personales de la Universidad Nacional de Colombia".	- 1 aviso emergente en la página web de la UNAL informando a toda la comunidad universitaria y sociedad en general acerca de la actualización de la "Política de Tratamiento de Datos Personales". -1 campaña de comunicación interna y externa dirigida a la comunidad universitaria y proveedores. - 1 campaña conversatorio ¡Tómate un café y hablemos de protección de datos personales!	Falta de compromiso de algunas dependencias y funcionarios para asistir a la socialización y las capacitaciones impartidas por la Vicerrectoría General - Área de Protección de Datos Personales.	Continuar con la definición de funciones específicas en protección de datos personales en los servidores.	-Realizar seguimiento y medición a la participación de la comunidad universitaria en las campañas de capacitación y socialización por la VRG. - Definir un plan de acción para consolidar la "Política de Tratamiento de Datos Personales", junto con el "Modelo de gestión administrativa" que permita cumplir con la función de tratamiento de datos personales a Nivel Nacional, Sedes Andinas, Sedes

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades identificadas	Oportunidades de mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
		- 1 curso "Buenas prácticas secretariales" (Módulo protección de datos personales) - 2 avisos de "Privacidad y seguridad de tratamiento de datos personales". - 1 formato de "Autorización de tratamiento de datos personales". - 1 Manual interno y procedimientos para la aplicación de la "Política de Tratamiento de Datos Personales". - 1 documento: "Hacia la integración del Modelo de gobierno de datos en la gestión de la información de la Universidad Nacional de Colombia".			de Presencia Nacional y Unisalud.

Fuente: Vicerrectoría General.

Gestión ambiental

La Coordinación Nacional de Gestión Ambiental (CNGA) –adscrita a la Vicerrectoría General de la Universidad– brinda apoyo para implementar y mantener el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la UNAL como herramienta para el mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución y la calidad de vida de la comunidad universitaria, a través de la identificación, evaluación, prevención y mitigación de los impactos ambientales generados en las diversas actividades y procesos desarrollados en sus campus, promoviendo la ética, la cultura y la educación ambiental. De la misma forma, liderar acciones estratégicas que visibilicen el SGA y le permitan complementar los objetivos establecidos en la Política Ambiental de la Institución.

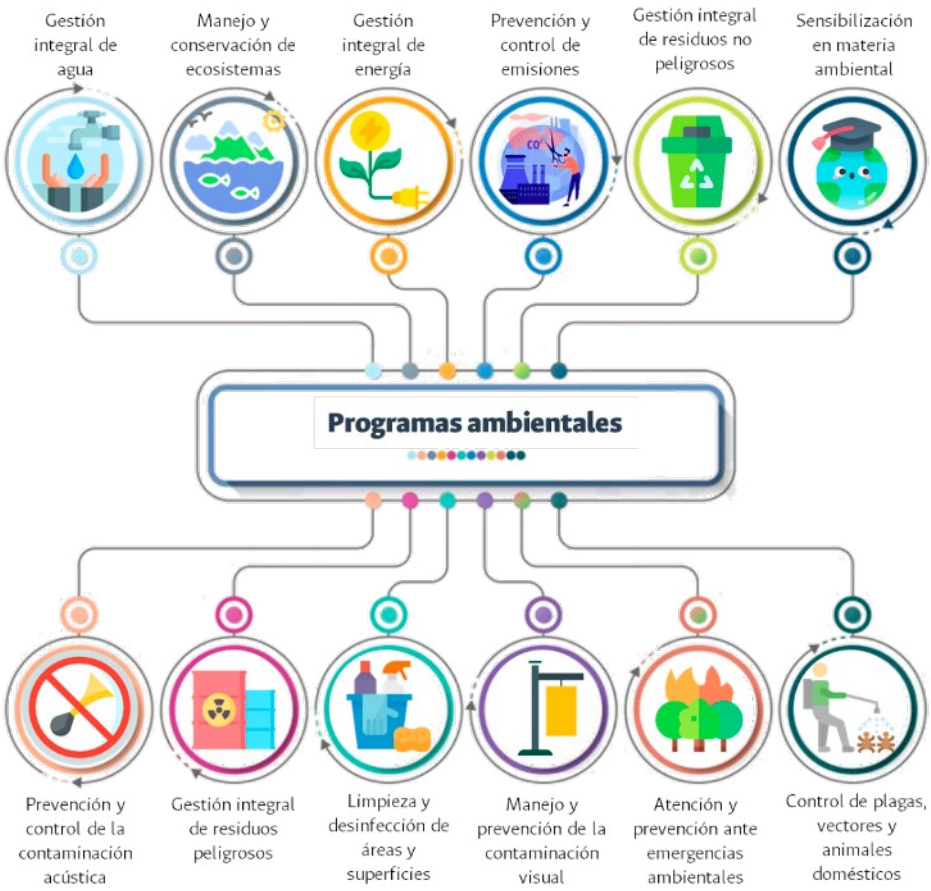
Después de establecer el SGA, a pesar de que la necesidad de fortalecerlo es una constante, se ha tenido que avanzar hacia componentes estructurales, pero sobre todo estratégicos, para lograr su verdadero propósito: apropiar la cultura de lo ambiental, constituida por la conciencia de lo que se hace, la responsabilidad frente a lo que se decide, el reto de hacer de la sostenibilidad una realidad y la obligación de garantizar entornos de respeto para los seres vivos que forman parte de los campus. A partir de lo anterior, y en el contexto de la planeación estratégica del trienio, se pueden señalar los siguientes logros,

enmarcados en la dinámica del Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental y la CNGA:

- Incremento en el nivel de implementación de los modelos de gestión ambiental: se avanzó en actividades que permiten generar lineamientos y directrices ambientales que deben ser comunicados, socializados y aplicados dentro de las sedes, además de identificar acciones de mejora sobre la metodología, con el fin de abordar condiciones anormales y de emergencia ambiental. Paralelamente, se han planteado acciones para lograr un mayor cumplimiento legal, especialmente en los componentes agua, energía, suelo, flora y fauna y aire. Además, se identificaron riesgos y oportunidades para el SGA, priorizando los que resultan con una calificación de "Muy alto" y "Alto". Con respecto a los riesgos, se destacan aspectos relacionados con legislación ambiental, vertimientos, disposición de residuos peligrosos y posconsumo. En cuanto a las oportunidades identificadas, se resalta el aprovechamiento de aguas residuales y la inclusión de criterios de sostenibilidad en la adquisición de bienes y servicios.

Además, se continúa con la implementación de los 12 programas ambientales descritos en la ilustración 3. Como principales logros se resalta la reducción en el consumo de energía, mejor gestión en la disposición de residuos sólidos, el rescate de especies dentro de los campus y la realización de constantes jornadas de sensibilización a través de diferentes medios de difusión, en las que se comunican y socializan los lineamientos establecidos

Ilustración 3. Programas ambientales implementados en la UNAL



Fuente: Vicerrectoría General.

por el SGA y que resultan del trabajo colectivo con los actores que conforman las Oficinas de Gestión Ambiental y el Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental.

Paralelamente, se realizaron actividades de evaluación y autoevaluación que permitieron medir el grado de implementación de la Norma Técnica de Referencia ISO 14001:2015 y del Modelo de Campus Sostenible. Así, los resultados en su implementación arrojan 100 % de avance en la Sede Bogotá y avances de más del 80 % en las Sedes Amazonia, Caribe, Medellín y Tumaco. Es preciso indicar que la Sede de La Paz, por su reciente puesta en funcionamiento, apenas inició mediciones en 2020.

A su vez, dando continuidad al Programa de Roles y Responsabilidades Ambientales, a partir de la evaluación de las matrices de aspectos e impactos ambientales de las sedes, se lograron identificar las áreas y dependencias en las que se generan los impactos ambientales más significativos, y por ende en las que se debe priorizar el trabajo e identificar los cargos que se relacionan directamente con esos impactos ambientales. También se incluyó el desarrollo del análisis de normas técnicas, requisitos normativos, procedimientos y guías aplicables, que por último contribuyan en la definición de los Roles y Responsabilidades para estos cargos específicos. Paralelamente, en procura de fortalecer las oficinas y áreas ambientales de las sedes, se formularon los perfiles de cargos en función de la misión, la educación, formación, experiencia y las habilidades requeridas y se estructuraron los perfiles de cargos según el Manual de Funciones establecido por la UNAL.

- Acciones para la sensibilización ambiental en la comunidad universitaria: en cuanto a la realización de acciones para la socialización, sensibilización y apropiación de los elementos técnicos del SGA entre la comunidad universitaria, se realizaron distintos seminarios-taller dirigidos tanto a fortalecer las capacidades para formular las bases de la Política de Eficiencia Energética para la Universidad como a elaborar planes que permitan realizar intervenciones para mejorar el desempeño ambiental en los campus e implementar buenas prácticas que evidencien la reducción en el consumo de recursos.

- Herramientas metodológicas, académicas y pedagógicas relacionadas con los componentes del SGA, normalizadas bajo los diseños de Identidad UNAL: se diseñaron e hicieron virtuales los módulos educativos “Hábitos sostenibles” y “Desempeño ambiental del SGA”, completando 6 módulos para el aula virtual del SGA, a la que tienen acceso los miembros de la comunidad universitaria. Así mismo, con el fin de ampliar el alcance de visualización se cuenta con contenidos asociados en el sitio web del SGA (https://sga.unal.edu.co/educacion/objetos-virtuales-de-aprendizaje) y en el canal YouTube (https://www.youtube.com/channel/UCgLDqaT1NhqlYbN6gPTFCmw).

- Apuesta de transformación digital desde el SGA: Sistema de Información de la Gestión Normativa Ambiental (SIGNAL): con respecto a la gestión normativa ambiental, inicialmente se disponía de información dispersa, sin elementos articuladores, más adelante se contó con matrices legales que no permitían visualizar los resultados institucionalmente, por lo cual se implementó un sistema de información en Excel, con el que se logró compilar 436 normas en las que se estandarizaron los siguientes campos: norma aplicable, tipo de norma, año, entidad que expide la norma, objeto de la norma, enlace de consulta, alcance de esta y vigencia. Por último, según las desagregaciones de las 436 normas, se obtuvieron 1.363 registros que se analizaron sobre la probabilidad de incumplimiento legal, insumos clave para orientar los esfuerzos técnicos, económicos y del recurso humano.

  Inicialmente se realizó un análisis sobre el estado actual del sitio web y la funcionalidad del Instrumento Normativo, después se identificaron los elementos o requisitos técnicos necesarios para integrar el Instrumento con el sitio web del SGA. Como resultado de la evaluación de viabilidad se

pudo identificar que los requisitos técnicos eran alcanzables para el desarrollo y la implementación de un sistema de información que se integre en el gestor de contenido TYPO3 CMS versión 9 instalado en el sitio web del SGA.

Este ejercicio evolucionó hacia el desarrollo del Sistema de Información para la Gestión Normativa Ambiental (SIGNAL), herramienta que al a partir del cierre del periodo 2021 se encuentra disponible para los usuarios internos que cuentan con un rol asignado (administrador, evaluador, jefe de oficina u observador).

- Culminación del diseño para ofrecer la Cátedra Nacional Ambiental: a través de esta Cátedra, la formación ambiental, que es una de las líneas esenciales que guían el desarrollo de la Política Ambiental, encuentra asidero en los escenarios propuestos por esta, al tiempo que se promueve la gestión administrativa ambiental y el manejo adecuado de los recursos ambientales, que son las otras dos líneas transversales de la Política.

En este sentido, se han incorporado los aspectos discutidos en las diferentes etapas de su formulación y que son el resultado de un diálogo entre las diferentes dependencias de la Universidad buscando que la dimensión ambiental sea transversal y de doble vía: de lo administrativo a lo académico. Muestra de ello es la posibilidad en firme de contar con el espacio de la Cátedra El Problema Ambiental, ofrecida en 2019 en la Sede Manizales por parte del Centro de Pensamiento Ambiental Augusto Ángel Maya, a cargo de la profesora Ana Patricia Noguera. Así, se integraron los contenidos con los propuestos en la Cátedra Nacional Ambiental, de tal manera que se viabilizan los trámites administrativos y se fortalece el componente curricular, por cuanto los contenidos, los docentes y la metodología se integraron siguiendo las pautas trazadas desde el trabajo previo en 2019 y 2020 con las Oficinas de Gestión Ambiental (OGA) de las diferentes sedes.

- Aplicación metodológica del concepto etimológico de “criterios ambientales” y su relación con los ODS: un aspecto de alto impacto es la concreción etimológica y el referente metodológico mediante el modelo de minería de datos para lo que se ha denominado “criterios ambientales”, lo que permite desarrollar la identificación de la oferta académica, investigativa y de extensión en los diferentes programas curriculares (pregrados y posgrados) de toda la Universidad que incluyan temáticas ambientales. En otras palabras, identificar los puntos de unión entre los fines misionales de la UNAL y los ODS, buscando mostrar el aporte a la consecución de estas metas globales.

Al inicio del ejercicio 2021 se contaba con el concepto etimológico debidamente avalado por diferentes autoridades académicas, lo que dio lugar a la realización de la prueba piloto en la Sede Manizales, la cual se vio impactada por dificultades en el suministro de la información requerida. Sin embargo, se apeló a otras fuentes institucionales, de manera que se realizó el levantamiento de la información correspondiente con los programas curriculares –de pregrado y posgrado– ofrecidos por la UNAL en la Sede, así como la consolidación y unificación de las palabras clave enfocadas en los ODS y sus respectivas metas, para la posterior evaluación por parte del equipo interdisciplinario de la CNGA mediante la rúbrica de evaluación planteada.

A partir del análisis de los resultados se identifica que hace falta una mayor percepción y visibilidad de los ODS, tanto en las asignaturas como en los contenidos programáticos, debido a la falta de información suficiente, descripción detallada de las asignaturas en los contenidos programáticos, así como la relación y el enfoque de estos hacia los ODS, por lo que es necesario planificar diferentes estrategias para identificarlos y estandarizarlos en los diversos softwares con que cuenta la UNAL, como Hermes, Sinab, BPUN y QUIPU, entre otros. Además, para mejorar la visibilidad de las asignaturas

con enfoque ambiental y sostenible, es necesario desarrollar y fortalecer estrategias de divulgación asertivas que permitan que la comunidad universitaria conozca más sobre ellas, involucrando grupos de investigación, semilleros y grupos de interés focal, entre otros. Así mismo, construir alianzas estratégicas externas e internas, considerando que una de las fortalezas de los ODS es proporcionar un marco común para que diferentes sectores y organizaciones se conecten y trabajen juntas en intereses compartidas.

En consecuencia, el fortalecimiento de la contribución de la Universidad a los ODS también requiere una transformación hacia un nuevo modelo: menos fragmentado, más interdisciplinario y mejor conectado con otros actores, por lo que es necesario crear una cultura institucional que valore la sostenibilidad, desarrolle políticas para fomentar la colaboración e incluso fomente cambios en el contexto institucional.

- Avances del programa de Compras Públicas Sostenibles (CPS) para definir criterios ambientales en el ciclo de vida en la adquisición de bienes y servicios: la inclusión de las CPS en la Universidad contribuye a difundir un cambio de cultura hacia la producción y el consumo sostenible en toda la comunidad universitaria, replicando este comportamiento en las familias y nuevas generaciones de las personas vinculadas a la Institución. Incluir criterios ambientales y sociales en la decisión de adquirir bienes y servicios repercute en las empresas que le prestan servicios a la Universidad, incentivando la innovación de productos y servicios más sostenibles.

  Durante el trienio se han elaborado, revisado y avalado algunas directrices técnicas que apoyan los procesos de evaluación de ofertas, la socialización de lineamientos ambientales a contratistas y el control y seguimiento de cumplimiento de los criterios de sostenibilidad para los siguientes bienes y servicios priorizados:

  - Servicio de aseo y adquisición de insumos de aseo.
  - Servicio de cafetería y adquisición de insumos de cafetería.
  - Servicio de vigilancia y seguridad.
  - Adquisición de papel de oficina.
  - Adquisición del servicio de obra civil de construcción o demolición o mantenimiento de la infraestructura física.
  - Adquisición de equipos de cómputo.
  - Adquisición de equipos eléctricos y electrónicos.
  - Adquisición de sustancias químicas.

  La implementación del programa de CPS ha sido exitosa, pues la receptividad, el trabajo colaborativo entre las dependencias y los resultados obtenidos así lo demuestran; se destacan las acciones de sensibilización (talleres y piezas) con las áreas de contratación de las sedes y la construcción colectiva de directrices técnicas ambientales para los contratos globales con la GNFA.

- Reconocimiento y visibilidad del SGA: se realizó la “Encuesta de percepción del SGA”, fortalecida en concepto, respuesta y análisis, como un instrumento facilitador de consulta, fundamental e importante que permite conocer, entender e interpretar el punto de vista o la percepción y el nivel de satisfacción de la comunidad universitaria sobre las acciones y actividades que se realizan desde el SGA. La herramienta se diseñó en cinco secciones conformadas por preguntas abiertas cerradas, en las que se indagó por: el rol y vínculo con la Universidad; la apropiación de la Política Ambiental; el conocimiento del SGA, de los programas y proyectos ambientales; la identificación de las buenas prácticas ambientales; y la percepción sobre el desempeño del SGA. Los resultados arrojaron que, en general, la comunidad universitaria está más familiarizada y reconoce e identifica mejor la Política Ambiental UNAL como herramienta de apoyo tanto a la gestión ambiental como a la sostenibilidad, por lo que se concluye que hay evolución en cuanto a pertinencia, conocimiento,

visibilidad e identificación de esta, y se reconoce su importancia para contribuir y forjar relaciones más armoniosas entre la sociedad y la naturaleza, motivada a impulsar acciones que minimicen los impactos ambientales.

Así mismo, se ha continuado con la participación en el GreenMetric World University Rankings, en el cual, a pesar del aumento de universidades participantes y de la inclusión de nuevas preguntas y requerimientos de evidencias, la UNAL mantiene una buena posición, al ocupar el puesto 55 a nivel mundial (aunque del 52 al 57 el puntaje es el mismo). Lo anterior responde a los esfuerzos realizados en la mejora del instrumento de levantamiento de la información, que permite consolidar y reportar la información de manera sistémica y organizada. Asimismo, se ha modificado el instrumento incluyendo preguntas requeridas para participar en el ranking The Hihger Educatión (THE) como apoyo al proceso que lidera la DNPE.

Respecto al fortalecimiento de alianzas, se ha participado en los encuentros virtuales convocados por la Ascun, con el fin de formular un proyecto bilateral sobre divulgación científica del aporte de universidades de Colombia y España a la Agenda 2030 y a los ODS. Además, es de resaltar la participación que desde la CNGA se tiene con el grupo del Taller de Proyectos Interdisciplinarios (TPI), conformado por estudiantes de diferentes programas curriculares de la Facultad de Ingeniería de la Sede Bogotá. En el periodo 2021-I se inscribió un proyecto con el que se busca inculcar hábitos ambientales a la población infantil a través de contenidos didácticos. A la fecha se cuenta con un producto desarrollado e incorporado en el sitio web cuya población objetivo son los niños de 7 a 12 años.

Como consecuencia del fortalecimiento del uso de los canales oficiales de comunicación del SGA, en la plataforma de Facebook se han realizado 120 publicaciones, y el canal de YouTube del SGA cuenta con un material totalmente atemporal, ya que la vigencia de sus contenidos resulta valiosa para quienes se interesen por los temas ambientales.

- Aporte de la UNAL a la visión de un país carbono neutro a 2050: aunque con la declaratoria de emergencia por cambio climático efectuada por el CSU mediante el Acuerdo 326 de 2021 se marca un norte en la agenda ambiental institucional, vale la pena precisar que el SGA viene adelantando acciones operacionales y estratégicas en torno a dicho fin, perfectamente visibles en todos los aspectos sido expuestos a lo largo del presente informe. No obstante, y teniendo en cuenta lo anterior, el Comité Técnico Nacional de Gestión Ambiental, en su sesión del 26 de noviembre de 2021, acordó trabajar en todas las sedes de la UNAL con el fin de lograr la "Certificación de carbono neutro" a 2024, para lo que se tendrá como línea base la estimación de emisiones reportada en 2019.

Gestión para el desarrollo del talento humano docente y administrativo

La Dirección Nacional de Personal Académico y Administrativo (DNPAA), en su rol de líder del macroproceso de Gestión de Talento Humano, es la dependencia encargada de implementar políticas, estrategias y mecanismos que contribuyen al desarrollo integral de los servidores públicos, fomentando la calidad en la prestación del servicio.

En 2021, la DNPAA avanzó en la implementación de los componentes del modelo de gestión del talento humano académico y administrativo, a saber: Planeación; Gestión del empleo; Desarrollo y reconocimiento; Cultura, clima y cambio organizacional; Valoración del desempeño; Compensación; y Ambientes de trabajo saludables y seguros, soportados en la gestión de información y la evaluación del modelo para el mejoramiento continuo, lo que le permitió armonizar las acciones que se adelanten en todos los niveles de la organización con el propósito superior de la Universidad y potencializar el desarrollo integral de las capacidades del servidor público a lo largo de su ciclo de vida laboral. A continuación se detallan los principales logros e impactos en este sentido.

Planeación

- Participación en el rol de Secretaría Técnica de la Comisión Accidental, encargada de revisar aspectos relacionados con posibles modificaciones al Estatuto de Personal Académico en términos de vinculación, evaluación, promoción a titular y tenencia del cargo.
- Elaboración de una propuesta de modificación al Acuerdo del CA 072 de 2013, en la que se expresa: (i) la existencia de dos tipologías de concursos de méritos profesorales, uno de carácter ordinario y otro de carácter especial, este último por razones especiales y estratégicas de política académica y de equidad; (ii) incluir las pruebas de competencias comportamentales dentro de los componentes que forman parte de la evaluación en el interior de los concursos profesorales, y (iii) modificar el término de vigencia de las listas de elegibles.
- Elaboración de un proyecto de resolución que tiene por objeto el reconocimiento de un estímulo económico para aquellos profesores que desarrollen actividades docentes en las Sedes de Presencia Nacional, con el ánimo de fortalecer los procesos académicos y motivarlos a contribuir con su experiencia al desarrollo de estas zonas del país.
- Elaboración de la propuesta para la creación de cargos en ETC (equivalente de tiempo completo), a partir del documento de diagnóstico de planta docente construido en 2020.
- Implementación de las siguientes acciones en las mesas técnicas, en el marco de los acuerdos sindicales: (i) avances en la consolidación de una propuesta para el ajuste salarial de los cargos menos favorecidos a partir de senda de 2013, y (ii) desarrollo de un ejercicio piloto con la Sede Palmira para el diagnóstico de las necesidades de personal para apoyar la gestión que actualmente se contratan por OPS (Orden de Prestación de Servicios), con miras a proponer la reglamentación para una planta temporal.
- Avance en la sistematización en el SARA de los procedimientos de capacitación y selección de personal.
- Consolidaron 16 indicadores que serán gestionados de manera armonizada por las oficinas de personal o dependencia que haga sus veces en las sedes.
- Estabilización del Sistema de Información de Talento Humano SARA a la versión 12 del aplicativo.
- Acompañamiento a las actividades de reestructuración y reorganización de la DNED y de la GNFA.

Gestión del empleo

- Avance en la implementación de desarrollos en SARA que buscan mejorar la experiencia al usuario final y servicios en línea, entre ellos: (i) Programa de Trabajo Académico, (ii) Informe Anual de Actividades y (iii) Evaluación Anual.
- Unificación de la infraestructura para SARA Pensionados y SARA Activos, en la solución Cloud institucional.
- Aplicación de listas de elegibles del "Concurso de méritos público y abierto 2018-2019".
- Acompañamiento para la reglamentación de concursos mixtos, teletrabajo y trabajo en casa.

Desarrollo y reconocimiento

- Actualización del "Portafolio de convenios marco para funcionarios administrativos" en la página de personal y expedición de la Circular no. 10 del 16 de noviembre de 2021 de la DNPAA para la "Divulgación de los programas para incentivar el desarrollo profesional de los servidores públicos administrativos de la Universidad Nacional de Colombia".
- Desarrollo de eventos de capacitación con el fin de promover cambios favorables en las competencias funcionales y comportamentales de los servidores, además de actividades masivas en convenio con el Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Gestión para la postulación de 150 servidores y el reconocimiento con las medallas correspondientes. Asimismo, el reconocimiento a 379 de sus servidores por cumplir 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 y 45 años de servicio a la Universidad.
- Avance en la consolidación del campus virtual con 17 cursos, que permitirá mejorar el acceso y

la cobertura de actividades de capacitación a los servidores públicos.
- Otorgamiento de apoyos económicos para el fomento de la educación formal a servidores públicos administrativos.

Cultura, clima y cambio organizacional

- Medición de la percepción del clima organizacional en la Universidad, con una amplia participación en todas las sedes, superando las 3.000 encuestas atendidas, que corresponden al 50 % de la comunidad docente y administrativa.
- Desarrollo de actividades de socialización de los valores que conforman el compromiso ético institucional, con el fin de promover su interiorización en los servidores de la Universidad.
- Desarrollo del evento nacional de capacitación "UNAL Evoluciona 2021: Liderazgo en entornos cambiantes", celebrado entre noviembre y diciembre de 2021, con sesiones magistrales y los siguientes talleres: "Más eficientes, más eficaces", "Una vida con propósito" y "Más resilientes, más resistentes".
- Diseño del modelo de servicio para el sistema SARA bajo el aplicativo Aranda, el cual permitirá una mejor gestión de solicitudes y requerimientos de los usuarios finales.

Valoración del desempeño

- Coordinación y supervisión del procedimiento "Valoración del Mérito" en cada una de las Direcciones de Personal de las Sedes, encargadas de velar por el cumplimiento del procedimiento de manera continua, a través de estrategias de comunicación para promover el desarrollo adecuado de cada una de las fases, teniendo en cuenta las implicaciones legales que implica no llevar dicho procedimiento tal como lo establece la norma.

Compensación

- Identificación de la implementación del trasladado a Colpensiones de los servidores que así lo requieran, a partir de la doble asesoría que brinde el Fondo donde se encuentren afiliados y diligenciando una solicitud vía web en la página de Colpensiones.

Ambientes de trabajo saludables y seguros

- Intervención de factores de riesgo psicosocial considerados prioritarios a los servidores públicos y contratistas, mediante la metodología de grupos nominales. Para el personal adscrito al Nivel Nacional se efectuaron 45 sesiones de capacitación enfocadas hacia liderazgo y relaciones interpersonales, inteligencia emocional y manejo del estrés, con una cobertura del 97 % (213 de 219 personas convocadas).
- Implementación del "Programa de prevención de consumo de sustancias psicoactivas para servidores públicos y contratistas de la Universidad Nacional de Colombia", adoptado por la Resolución 333 de 2021 de Rectoría. Para el personal del Nivel Nacional se desarrollaron 14 capacitaciones de prevención del consumo de sustancias psicoactivas con una cobertura del 48 % (105 asistentes de 219 personas convocadas) entre servidores públicos y contratistas. Además se desarrollaron 2 sesiones de divulgación del Programa para las áreas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), Unisalud y la DNBU.
- Juntamente con la GNFA, se definieron los lineamientos en materia de prevención y promoción de la salud y afiliaciones de contratistas, generando el "Manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas", adoptado mediante Resolución 245 de 2021 de Rectoría, así como la Circular no. 25 de 2021 de afiliaciones.
- Acompañamiento psicosocial a los servidores públicos y contratistas de Sedes y Nivel Nacional, en coordinación con la DNBU y la Facultad de Medicina.
- Adquisición de elementos enfocados a mitigar riesgos asociados con el manejo de sustancias químicas, con las tres principales causas de accidentalidad o con un alto potencial de generar accidentes graves o mortales, con el uso de la voz como herramienta de trabajo, y con trastornos osteomusculares por el uso de videoterminales.

Red Nacional Secretarial para asegurar la calidad y la gestión del conocimiento del ejercicio secretarial de la Universidad

Desde la Secretaría General se implementó la estrategia de alineación académico-administrativa de todas las Secretarías de Nivel Nacional, Sede y Facultad. En cumplimiento de su plan interno de trabajo, en 2021 se adelantó el mejoramiento de la gestión académico-administrativa de la Secretaría General, a través de la documentación de procedimientos y la implementación de la herramienta tecnológica GESOCC (Gestor de Solicitudes Cuerpos Colegiados en Secretarías), que facilita el seguimiento, el control, la trazabilidad de las solicitudes presentadas ante los cuerpos colegiados y la reducción de tiempos de respuesta. Se logró un proceso de articulación con las Secretarías de Sede y de Facultad en la gestión eficiente de los trámites que se realizan, para tener criterios uniformes en la gestión.

El GESOCC, herramienta tecnológica enmarcada dentro del modelo de gestión de servicios de TI, que automatiza la gestión de solicitudes ante los cuerpos colegiados y la elaboración de las actas, se trabajó de manera conjunta con la DNED. Se avanzó en la fase I de la herramienta y en el proceso de levantamiento de los requerimientos técnicos para desarrollar la fase II, con la cual se espera implementar la herramienta para los principales cuerpos colegiados del nivel de Sede y de Facultad.

De igual forma, se reactivó la Red Nacional Secretarial como un espacio encaminado a articular las acciones que realizan las Secretarías General, de Sede y de Facultad, para mejorar, optimizar y unificar procesos y la gestión académico-administrativa. Se realizaron varias acciones de gestión del cambio que contribuyó a la alineación académico-administrativa, se fortalecieron las competencias de cada uno de sus integrantes y se construyó de manera colectiva el curso: "Guías para la buena práctica secretarial", principal logro de la Red Secretarial.

Por otra parte, se realizó el levantamiento y la documentación de los procesos de la Secretaría General, que se publicaron en el aplicativo Softexpert, logrando la consolidación del sistema aseguramiento de la calidad en la Secretaría.

Dentro del plan de trabajo se incluyeron metas y actividades relacionadas con pedagogía normativa y jornadas de capacitación y sensibilización, identificadas como oportunidades de mejora para facilitar así la aplicación de normas, la toma de decisiones y el mejoramiento académico-administrativo de la gestión en la Universidad. En el marco de estas actividades se construyó una aplicación de pedagogía normativa que corresponde a una herramienta diseñada para servir de guía académica y normativa a los estudiantes de la UNAL. La app contiene las principales solicitudes estudiantiles, su marco normativo y las herramientas que ofrece la Universidad para el acompañamiento y la adaptación de sus estudiantes a la vida universitaria.

Recuperación y visibilización del patrimonio de la UNAL

La Oficina Nacional de Gestión y Patrimonio Documental (ONGPD) adelantó acciones para cumplir con su fin misional emitiendo e implementando los lineamientos para salvaguardar la memoria documental institucional. Se destacan las siguientes actividades desarrolladas, que han generado cambios y logros significativos que impactan positivamente la gestión de la Universidad:

- Identificación: se adelantó el inventario documental de los archivos en soportes especiales (sonoros, fotográficos y audiovisuales) y de los documentos esenciales para la Universidad. Así mismo, se elaboró el "Plan de gestión para los archivos de derechos humanos".
- Valoración: se construyó el "Protocolo de valoración de colecciones documentales", se hicieron ajustes a las "Tablas de valoración documental" y al "Cuadro de clasificación documental", producidos por la Universidad entre 1826 y 1997.
- Descripción documental: se elaboró la "Guía de archivos históricos", que identifica las características de los archivos y la publicación de catálogos e índices documentales.
- Conservación: se elaboró el diagnóstico documental, el Sistema Integrado de Conservación Documental, y la ruta para su implementación.
- Divulgación del patrimonio documental: se implementó una estrategia de comunicación radiofónica, audiovisual y de redes sociales, y se realizó una

exposición documental con el fin de dar a conocer a la comunidad universitaria, y al público en general, la importancia de los documentos y su valor ante la historia.

Política de Patrimonio Cultural y Natural Universitario (PPCNU)

Con el propósito de definir el marco de acción institucional para la gestión, investigación y divulgación del patrimonio cultural y natural en relación con los fines misionales de la UNAL, se estableció la Política de Patrimonio Cultural y Natural Universitario (PPCNU), un esfuerzo conjunto entre expertos y la Alta Dirección de la Universidad para asegurar la preservación del patrimonio de la nación que se encuentra en custodia de la UNAL.

Hacia una cultura de transformación digital

La transformación organizacional y su proyección digital son fundamentales para lograr la articulación de las funciones misionales y la gestión académica de una institución pública y del Estado. Se debe pensar la Universidad en términos de cultura digital desde la integración de los procesos de docencia, investigación, extensión y administrativos de apoyo, apalancados en la transformación digital para la generación de nuevos procesos formativos, a fin de lograr vías de comunicación contemporánea con aprendizaje digital, y una Universidad abierta, innovadora y en red conectada con el mundo. Con estas transformaciones de deben generar soluciones prácticas a problemas, mejorar procesos, servicios, disponibilidad y acceso al conocimiento, su conservación y protección.

La transformación digital requiere una estrategia que implica una revisión profunda de modelos organizacionales, procesos, personas, cultura e infraestructura, con un enfoque centrado en el usuario, en la mejora operacional y en los datos. La UNAL deberá fomentar una cultura digital que contemple la omnicanalidad, o integración de todos los canales de interrelación, la interoperabilidad y la analítica de los usuarios en todos sus procesos para aumentar su agilidad, construir una exitosa experiencia de usuario, mejorar su capacidad y contemplar su sostenibilidad económica, social y vital.

Con este horizonte en mente, a lo largo de la vigencia 2021, con el liderazgo de la DNED, se avanzó en:

- Se implementaron talleres de cultura digital en las diferentes instancias y dependencias de la Universidad, con el fin de promocionar modelos de cultura organizacional que respondan a los fines misionales de cada área. Respecto a este proyecto, con la Facultad de Minas de la Sede Medellín se logró un aprendizaje en el manejo de herramientas y técnicas para las siguientes actividades: entrenamiento en carga de contenidos, creación de contenidos de tipo audiovisual y gráfico, verificación de los contenidos, intercambio de contenidos, y trabajo sobre el modelo de imágenes y el uso de logotipos.
- Con el Hospital Universitario Nacional (HUN) se logró hacer una caracterización de los retos para alcanzar una cultura organizacional digital y un hospital inteligente, caracterizados en un rezago tecnológico, integración de los sistemas de información y tener sistemas de información confiables.
- Se realizó un primer acercamiento conceptual con la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Sede Bogotá, en el que se abordaron temas como: nuevas tecnologías y herramientas digitales, gestión del conocimiento, unificación y mejora de procesos administrativos y académicos.
- Se creó y desarrolló la Cátedra de Transformación Digital para una nueva adaptación, con el apoyo de la VA, la DNED y el Laboratorio de Innovación y Nuevas Tecnologías - LAB101. Este proyecto se convirtió en un espacio de diálogo y reflexión sobre la transformación digital (TD), para analizar la transversalidad, la importancia de los procesos de digitalización y la cultura organizacional. Respecto a este proyecto, la Cátedra se apoyó en herramientas pedagógicas que dinamizaron sesiones telepresenciales de tres horas de duración, combinando contenidos virtuales diversos como charlas con invitados expertos, productos multimedia, talleres, explicaciones sobre el uso de aplicaciones prácticas y herramientas digitales, actividades, entre otros. Además, se logró una

excelente configuración de los espacios virtuales del Classroom, de tal manera que los estudiantes, los docentes y todo el equipo de la Cátedra accedan a la información pertinente: enlaces, sesiones sincrónicas, contenidos y grabaciones de las clases, foros, actividades, proyecto transversal y material bibliográfico. Para la Cátedra se creó un google site muy completo, en el que los estudiantes podían acceder a las diferentes temáticas presentadas en cada sesión, las grabaciones y el resumen de estas, y también informarse sobre noticias sobre transformación digital. Se llevaron a cabo 20 sesiones, con la participación de 48 invitados y 11 entidades invitadas, todos con invitados expertos en TD.

- Mediante la alianza estratégica con la spin-off Nova Transmedia, se diseñó Novalabs 360+, un proyecto de diseño de prácticas de laboratorio para la generación de experiencias inmersivas e interactivas que apoyen las prácticas de laboratorio de la UNAL. Respecto a este proyecto, se diseñaron y desarrollaron 15 experiencias inmersivas, 14 pactadas en el alcance contractual y una adicional sugerida por el grupo Nova Transmedia como contingencia ante los riesgos de deserción. Para cada una de las 14 prácticas de laboratorio en proceso de diseño y desarrollo se entregaron en carpeta digital los documentos generados durante la etapa de diseño instruccional, que fueron: diagrama de ruta, secuencia detallada y guion audiovisual Nova Transmedia a través de su plataforma NovaLabs 360+. Se generó la aplicación Laboratorios 360 - UNAL disponible para dispositivos móviles con sistema operativo iOS y Android, disponible en tiendas de aplicaciones. Por último, la valoración de la app fue positiva por su facilidad de instalación, esquema intuitivo y el potencial didáctico.
- A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo 316 de 2019 y continuar con la implementación de la estructura organizacional de la DNED, se profirieron las siguientes resoluciones: (i) Resolución de Rectoría 419 de 2021, "Por la cual se modifica la Resolución de Rectoría no. 318 de 2020" y se establecieron las funciones de las dependencias adscritas a la DNED, y (ii) Resolución de Rectoría 420 de 2021, "Por la cual se define la ubicación de las Secciones de la División de Gestión Tecnológica de la DNED y se modifica la Resolución de Rectoría no. 317 de 2020".
- Se aprobó la modificación del mapa de procesos de la UNAL, incluyendo en este el macroproceso estratégico "Estrategia digital", con su proceso adscrito "Gobierno de estrategia digital", y se rediseñó el proceso de apoyo antes denominado "Gobierno y gestión de servicios de TI", el cual pasó a llamarse "Gestión tecnológica"; ambas caracterizaciones están aprobadas y cargadas en la plataforma softexpert de la UNAL.

Transformación digital - Modelo de gestión de documentos electrónicos de archivo para la UNAL

La Secretaría General, con su Oficina Nacional de Gestión Documental, adelantó una serie de acciones orientadas a normalizar la gestión documental en la UNAL. Para la vigencia 2021, se expidieron las resoluciones de Rectoría 310, 311, 312 y 895, mediante las cuales se protocolizó la "Política de gestión documental y archivos", el "Reglamento general de gestión documental y archivos", la "Política de administración de correspondencia", la "Política de documento electrónico de archivo y la "Política de firma digital y electrónica e identidad electrónica", instrumentos requeridos para la implementación del Modelo de Gestión de Documentos Electrónicos (MGDEA), que determina el compromiso institucional de preferencia por el documento electrónico único y el expediente electrónico para mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos institucionales.

Así mismo, se emitió la Circular Conjunta 18 del 15 de septiembre de 2021, de la Secretaría General y la DNED, con los lineamientos para asegurar la preservación y conservar el vínculo archivístico de los documentos producidos en el contexto de la emergencia sanitaria y se implementó el "Protocolo para la gestión de documentos y expedientes".

El posicionamiento de la gestión documental se refleja en tres importantes hechos: (i) la UNAL hoy es miembro de la red del Consejo Internacional de Archivos (ICA), (ii) miembro en la Red Latinoamericana de Archivos Universitarios (RedLau), y (iii) asiste a las sesiones de los Comités de Preservación y Gestión Documental del Archivo General de la Nación.

Transformación digital - implementación de la facturación electrónica

Mediante Resolución no. 042 del 5 de mayo de 2020, modificada parcialmente por la Resolución no. 094 del 30 de septiembre de 2020, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional (DIAN) estableció la fecha máxima para iniciar a expedir facturas electrónicas por concepto de venta de bienes y servicios, con validación previa para las entidades del Estado del orden nacional y territorial. En aplicación a la normativa en mención, y considerando la calidad de "entidad del Estado gran contribuyente" que tiene la Universidad, a partir del 1 de diciembre de 2020 la Universidad implementó la facturación electrónica en la venta (emisión) y adquisición (recepción) de bienes y servicios.

Para implementar y poner en marcha de procesos de emisión y recepción se contrató el servicio de un proveedor tecnológico autorizado por la DIAN, además de un servicio de ingeniería para diseñar, construir e integrar la solución de facturación electrónica en la Universidad a través de un Bus Transaccional.

Durante la vigencia 2021 se realizaron las siguientes actividades en el marco de la aplicación de la normativa vigente de facturación electrónica:

- Se continuó con el proceso de implementación de la emisión de factura electrónica en la Universidad, incorporando la venta de los servicios que ofrecen la Facultad de Medicina Veterinaria, las Áreas de Extensión –a través de la herramienta Hermes-, el Departamento de Lenguas Extranjeras, la Dirección de Admisiones, la Editorial UNAL, y la Dirección de Bienestar.
- Se analizó y evaluó la aplicación del proceso centralizado de recepción de factura electrónica en la Universidad, en el marco del ajuste procedimental normativo definido por la DIAN en el segundo semestre de 2021; para tal fin, se inició con un piloto del proceso centralizado en la Sede Medellín. En el primer trimestre de 2022 se evaluará el resultado del proceso, para ponerlo en marcha en todas las sedes de la Universidad, incluyendo (si hay lugar a ello) los nuevos lineamientos que emita la DIAN al respecto.
- Se realizaron los ajustes para la implementación de la factura electrónica de los servicios de salud, en cumplimiento a los lineamientos establecidos en la Resolución no. 506 de 2021, emitida por el Ministerio de Salud. Al respecto se precisa que dicha normativa fue modificada por la Resolución 1526 de 2021 emitida por la misma entidad, definiendo marzo de 2022 como fecha máxima de aplicación de los nuevos lineamientos; sin embargo, al cierre de la vigencia 2021 la Universidad inició la aplicación de dicha normativa con los servicios de Unisalud.
- En la Universidad se realizaron reuniones para evaluar la pertinencia de incluir –bajo esta normativa– las facturas electrónicas de los servicios que ofrecen las áreas de salud de las Facultades de Medicina, Ciencias Humanas y Odontología, y el área de Bienestar. Como resultado de la evaluación realizada, se evidenció que los servicios de salud de Bienestar no cumplen con las condiciones requeridas en la normativa en mención, razón por la cual deberán continuar emitiéndose bajo la normativa de facturación aplicable a los demás servicios. Para incluir los demás servicios de salud mencionados, se realizaron las actividades necesarias para garantizar la generación de la información requerida bajo la normativa vigente, y generar las facturas a más tardar el 31 de marzo de 2022.
- Se atendieron las diferentes inquietudes de los usuarios (internos y externos) relacionadas con el proceso de emisión de facturación electrónica, precisando, entre otros, la obligatoriedad que tiene la Universidad de dar cumplimiento a la normativa tributaria vigente asociada con el proceso en mención.
- Con el apoyo de Unimedios se elaboraron las piezas gráficas necesarias para divulgar en la comunidad universitaria la implementación de la factura electrónica en la Universidad, actividad que se realizó a través de postmaster y redes sociales.
- En cumplimiento de lo establecido en la Resolución DIAN - 0013 de febrero de 2021, se adelantaron reuniones con el proveedor tecnológico y el asesor tributario para evaluar la obligatoriedad de implementar el documento soporte de pago de nómina electrónica en la Universidad; como resultado,

se concluyó que, en el marco de la normativa en mención, la Universidad no está obligada a emitir dicho documento considerando que no se encuentra dentro de los supuestos que exige la norma para estar sujeta al cumplimiento de esta nueva obligación.

- Así mismo, en cumplimiento a lo establecido en la Resolución DIAN no. 000167 del 30 de diciembre de 2021, se adelantaron reuniones con el proveedor tecnológico y se elevó consulta al asesor tributario para evaluar la obligatoriedad de implementar en la factura electrónica el documento soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a expedir factura de venta o documento equivalente, situación que al cierre de la vigencia 2021 se encuentra en proceso de evaluación y análisis.

Transformación digital - automatización del Sistema de Costos de la UNAL

El sistema de costos de la Universidad se suscribe como una acción dentro del PGD 2019-2021, con tratamiento de iniciativa estratégica que contempla 4 objetivos:

- Automatizar el modelo de costos de la Universidad por medio de herramientas informáticas.
- Costear los diferentes servicios que presta la Universidad no incluidos en el sistema actual, que resultan importantes desde un punto de vista de materialidad económica.
- Aplicar el modelo de costos previamente definido para determinar los costos de los programas curriculares de pregrado y posgrado para el periodo 2018-2020.
- Implementar el modelo de costos para los proyectos de investigación y extensión en la Universidad.

Es así como se ha avanzado en la automatización del modelo de costos de la Universidad, y ya se ha aplicado desde las vigencias 2012 a 2020, a partir de una construcción colectiva con insumos de diferentes procesos. El modelo se actualiza año vencido, razón por la cual en 2022 se contará con las cifras para la vigencia 2021.

Transformación digital - Central de Pagos

El 18 de mayo de 2020 se puso en funcionamiento la herramienta Central de Pagos, módulo que permite la autogestión de radicación de solicitudes de pago de personas naturales y también apoya la gestión del proceso para el pago y su posterior seguimiento según los procesos y procedimientos internos definidos por la Universidad. Durante 2021 se avanzó en la estabilización de la Central de Pagos y su puesta en operación en todas las empresas del Nivel Nacional y en las Sedes Bogotá y Amazonia

Implementación del catálogo de clasificación presupuestal con estándares internacionales para entes autónomos universitarios

El Catálogo de Clasificación Presupuestal (CCP) es adoptado por las entidades que conforman el Presupuesto General de la Nación con el objetivo de acoger las normas internacionales de información financiera estipuladas en el Manual de estadística de finanzas públicas (FMI, 2014), armonizar el estatuto orgánico de presupuesto con estándares internacionales y modernizar el tratamiento de información presupuestal.

El CCP se enfoca en dos reglas principales: la primera es identificar y ordenar los ingresos según su naturaleza legal y económica, a lo que se le da el nombre de "clasificación por concepto de ingreso", y la segunda es registrar los gastos por adquisición de bienes y servicios, transferencias y variaciones de activos y pasivos, a lo que se le llama "clasificación por objeto de gasto".

Es notable el aspecto diferencial del CCP frente al plan de cuentas utilizado actualmente por la Universidad, en el sentido de que tiene en cuenta aspectos contables, lo que indica que esta herramienta también busca concertar la operación presupuestal con la operación contable. Conjuntamente, busca desarrollar un trabajo en sinergia con todas las áreas que trabajan en el proceso de planeación financiera de la Universidad.

En este sentido, el hito más importante durante 2021 consistió en los preoperativos para la implementación del Plan de Cuentas Presupuestales bajo estándares internacionales, en conjunto con las universidades públicas del SUE, y en esta misma línea se trabajó con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para elaborar y lanzar el documento "Sistema de Clasificación Presupuestal". También se realizaron actividades en la Universidad para coordinar

la implementación en todas las áreas de presupuesto y con los usuarios que realizan la labor de calificación del gasto, como fueron capacitaciones y ajustes en el Sistema de Gestión Financiera (SGF)- QUIPU.

Mejoramiento de la gestión contractual – adquisición de bienes y servicios

Un hito muy importante de la vigencia 2021 es que por primera vez la Universidad adelantó procesos de negociaciones globales, impulsando así la operación del modelo intersedes. Es el caso de las negociaciones para la contratación de los servicios de aseo y cafetería, y de vigilancia para todas las sedes. A 31 de diciembre de 2021 se logró la suscripción del contrato para el servicio de vigilancia por un valor estimado de $61.023 millones de pesos y un plazo de tres años.

Transformación de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa

Durante la vigencia 2019 se aprobó la propuesta de transformación de la GNFA. En ese sentido, mediante los Acuerdos nos. 317 y 318 de 2019 del CSU se modificaron las funciones de la GNFA y la planta de personal administrativo de la UNAL, respectivamente.

En 2020 se puso en marcha la nueva estructura organizacional de la dependencia. En consecuencia, y a partir del Acuerdo no. 317 de 2019 del CSU, se emitió la Resolución de Rectoría no. 618 de 2020, por la cual se adscriben los cargos a la planta de personal administrativo de la GNFA y se establecen las funciones de sus áreas de trabajo definidas en el Acuerdo 317 de 2019 del CSU.

En 2021 se actualizaron los manuales de funciones de los cargos de la planta administrativa de carrera y de libre nombramiento y remoción, labor que se realizó con el apoyo técnico de la División Nacional de Personal Administrativa y se socializó con todos los funcionarios, para continuar con el proceso de aprobación, lo cual se logró a finales del año mediante la emisión de las resoluciones de la Rectoría.

Transformación organizacional – Centro de Servicios Compartidos y equipos especializados en gestión de proyectos

La Sede Medellín es piloto para la implementación del Centro de Servicios Compartidos (CSC), orientado a satisfacer a los usuarios y a disminuir tiempos, logrando así mayor eficiencia. En este sentido, con la aprobación de la nueva estructura según Acuerdo 348 de 2021, "Por el cual se modifica la estructura interna académico -administrativa de la Sede Medellín establecida mediante Acuerdo 166 de 2014 del CSU", se dio inicio a su implementación en lo que hoy es la Dirección de Servicios Compartidos. Los siguientes son los avances obtenidos:

- Se crean dos unidades: la Unidad de Gestión Administrativa y de Servicios, y la Unidad de Gestión Financiera, con enfoque en el usuario; se generan sinergias y la especialización de equipos. Lo anterior ha empezado a mostrar resultados en economías de escala, en la eficiencia y la eficacia en los procesos financieros y administrativos misionales y de apoyo.
- Se han apoyado más de 60 proyectos –cuyo valor supera los $50.000 millones–, de los cuales 24 son de inversión, 34 entre investigación y extensión y 2 de regalías; se ha logrado tener participación en las Facultades de Ciencias Humanas y Económicas, Arquitectura y Ciencias. El gasto de administración de este apoyo no supera el 3 % del presupuesto de cada proyecto, lo que evidencia una reducción significativa, dado que por lo general este porcentaje oscila en un 10 %.
- Con la implementación y mejora de herramientas tecnológicas para los trámites de la Unidad de Gestión Financiera y la Unidad de Gestión Administrativa y de Servicios, se han facilitado las solicitudes y el seguimiento por parte del usuario, con lo que se ha logrado impactar al 80 % de los usuarios de las solitudes de devoluciones. En el Nivel Central se ha logrado sistematizar el 100 % de los trámites contractuales nacionales e internacionales, y también se implementó el Sistema de Gestión de Proveedores de manera transversal en toda la Sede.

Evaluación de procesos misionales y mejoramiento continuo de la gestión de la Institución

En el marco del Plan Nacional de Auditorías, la Oficina Nacional de Control Interno (ONCI) contempló la realización de 33 evaluaciones al Sistema de Control Interno. En el transcurso de la vigencia se acordó incluir una evaluación a la función de supervisión de órdenes contractuales en la Sede Manizales y suspender la evaluación a proyectos de inversión en la Sede Bogotá.

Al 31 diciembre de 2021 se había realizado el 100 % de 27 de las 33 auditorías programadas, y las 6 restantes quedaron con porcentajes de cumplimiento entre el 92 y 97 %. A nivel general el porcentaje de avance del Plan de Auditorías fue del 96 %.

Los temas evaluados en las auditorías fueron:

- Evaluaciones en temas administrativo y financiero: 11 evaluaciones, 33 % de las auditorías aprobadas en el Plan, así:
  - 1 evaluación a la gestión financiera del Nivel Nacional;
  - 4 evaluaciones a la gestión administrativa y financiera (Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira);
  - 4 evaluaciones a la supervisión e interventoría de contratos (Nivel Nacional, Sedes Bogotá, Medellín, y Manizales);
  - 1 acompañamiento a la gestión administrativa de la Sede de La Paz; y
  - 1 acompañamiento a la gestión financiera y administrativa del HUN.
- Evaluaciones en temas misionales: 5 evaluaciones, 15 % de las auditorías aprobadas en el Plan, así:
  - 1 evaluación al proyecto de fortalecimiento de las capacidades en ciencia y tecnología de la Sede Orinoquia;
  - 4 evaluaciones a proyectos de extensión, así: Sede Bogotá, Contrato 019-2016 con la Agencia Logística de las Fuerzas Militares (ALFM); Sede Bogotá, Contrato Consejo Superior de la Judicatura; Sede Manizales, desempeño de la función de extensión en la Facultad de Ciencias; y Sede Palmira, función de extensión en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Evaluaciones en temas estratégicos: 15 evaluaciones, 45 % de las auditorías aprobadas en el Plan, así:
  - 1 evaluación al Proyecto de Formación en Alto nivel-UNAL;
  - 1 evaluación a la implementación del Sistema de Seguridad de la Información;
  - 1 evaluación a la gestión del riesgo en la UNAL;
  - 1 evaluación al contrato CON 14 Sede Tumaco – Construcción Fase I;
  - 1 evaluación a las comisiones docentes Sede Bogotá;
  - 2 evaluaciones a la gestión de talento humano (Sedes Bogotá y Medellín);
  - 1 evaluación al programa de trabajo académico Sede Medellín;
  - 1 evaluación al otorgamiento de año sabático Sede Palmira;
  - 4 evaluaciones a proyectos de inversión (Nivel Nacional, Sedes Medellín, Manizales y Palmira), y
  - 2 evaluaciones a la Sección de Ordenamiento y Desarrollo Físico (Sedes Manizales y Palmira).
- Evaluaciones a proyectos de regalías: 2 evaluaciones, 6 % de las auditorías aprobadas en el Plan, así:
  - 1 evaluación al proyecto “Sitio histórico batalla de Boyacá”, Sede Bogotá; y
  - 1 evaluación al proyecto “Regalías Sede”, Sede Medellín.

La tabla 26 describe el seguimiento realizado por la ONCI a las acciones de mejoramiento formuladas por las sedes (áreas y procesos) producto de las evaluaciones realizadas durante las vigencias 2014 a 2021, con corte a diciembre 31 de 2021.

En relación con las acciones verificadas por la ONCI durante la vigencia 2021, se gestionaron 459 acciones de mejoramiento. Se precisa que se dio cumplimiento a 274 de las 369 acciones de mejora correspondientes a vigencias de 2014 a 2021, lo que corresponde para el año un cumplimiento del 74 %; además, como se observa en la

tabla 26, con corte al 31 de diciembre de 2021, estaban en proceso 90 acciones (48,6 %), 33 estaban en verificación por la ONCI (17,9 %) y no se habían cumplido 62 (33,5 %), de las cuales 41 tienen un incumplimiento inferior a dos meses.

Es importante mencionar que en el desarrollo de la actividad propia de la ONCI se reciben solicitudes de instancias tanto internas –miembros de la comunidad universitaria– como externas –ciudadanía en general–, las cuales se han denominado como casos adicionales, y según su complejidad se les puede clasificar para su tratamiento así: (i) seguimiento a casos y (ii) evaluaciones; en este último caso se aplica el procedimiento como una evaluación o auditoría.

Durante la vigencia 2021 se recibieron 5 casos adicionales, a los cuales se hizo el respectivo seguimiento. Uno de los casos (queja Biblioteca Sede Palmira) se trató en el marco de la evaluación a la función de supervisión e interventoría en los contratos de obra de infraestructura de la Sede Palmira. De los 5 casos se cerraron 4 y 1 está en proceso.

Mejoramiento continuo de la gestión de la Institución: auditoría de la Contraloría General de la República (CGR) vigencia 2020

Como actividad especial, y producto de la función de relación con entes de control externo, le correspondió a la ONCI ser el enlace –por parte de la Universidad– en el Proceso de la Auditoría Financiera realizada por la CGR para la vigencia 2020.

En términos generales, del proceso auditor realizado por la CGR para la vigencia 2020 el ente auditor dio una calificación de "eficiente" para el control interno; se feneció la cuenta y los estados contables se presentaron razonablemente con salvedades. El Informe describe 9 hallazgos: 2 de la vigencia 2018, para los que la CGR solicitó la reformulación, y 7 de la auditoría de 2020, así: 3 administrativos, 3 disciplinarios y 1 fiscal. Es preciso indicar que para los hallazgos de la vigencia 2019, en enero de 2021 se formuló el plan de mejoramiento, el cual ya estaba cumplido en un 100 % al 31 de diciembre de 2021.

Tabla 26. Plan de mejoramiento - estado de las actividades al 31 de diciembre de 2021

Sede	Cumplidas	Incumplidas	En proceso	En verificación	Total
Nivel Nacional	137	22	28	14	201
Bogotá	37	16	29	-	82
Medellín	22	4	14	-	40
Manizales	35	1	11	2	49
Palmira	35	7	8	17	67
Amazonia	3	5	-	-	8
Caribe	4	-	-	-	4
Orinoquia	-	7	-	-	7
Tumaco	1	-	-	-	1
Total	**274**	**62**	**90**	**33**	**459**

Fuente: Sistema Softexpert – elaboración ONCI.

En la Tabla 27 se presenta un comparativo respecto a la evaluación efectuada por la CGR durante las últimas cinco vigencias.

Producto de la auditoría 2020, el 7 de julio de 2021 se formuló un nuevo plan de mejoramiento, el cual, a diciembre 31 de 2021, presentaba un avance del 81,27 % y las metas se han venido cumpliendo al 100 %.

Mejoramiento continuo de la gestión de la Institución: plan de mejoramiento archivístico

En cumplimiento de la Ley 594 de 2000, en la vigencia 2018 el Archivo General de la Nación (AGN) realizó una visita de vigilancia y control a la UNAL. Producto de la evaluación, de la cual se derivaron 11 hallazgos, el 13 de diciembre de 2018 la ONGPD, a través del Comité Nacional de Archivos, aprobó el Plan de Mejoramiento Archivístico (PMA) para presentárselo a la AGN, del cual se derivaron 53 acciones de mejora. Según la revisión de la documentación remitida por la ONGPD, al 10 de diciembre de 2021 la ONCI evidenció un porcentaje de cumplimiento acumulado del 80 % y un porcentaje de avance del 84,79 % frente al 91,06 % esperado.

En este sentido, para el trimestre se logró un avance de 0,81 puntos porcentuales. Según lo indicado por el AGN en el Radicado no. 2-2021-12241 del 20 de octubre de 2021, de 11 hallazgos se ha dado cumplimiento a satisfacción de 2; quedan pendientes por superar 9 hallazgos, lo cual indica que el porcentaje de hallazgos superados es del 18,18 % y el tiempo de ejecución acumulado a diciembre de 2021 equivale al 97,22 %.

Tabla 27. Comparativo de calificación de auditorías de la CGR a la UNAL. Vigencias 2016 a 2020

Concepto	2016 Regular	2017 Financiera	2018 Financiera	2019 De cumplimiento	2020 Financiera
Gestión resultados	Favorable	Favorable	N/A	N/A	N/A
Calificación	92,78 puntos	90,00 puntos	N/A	N/A	1,3 Eficiente
Estados contables	Sin salvedades	Sin salvedades	Sin salvedades	N/A	Con salvedades
	Se presentaron razonablemente	Se presentaron razonablemente	Información relevante, fiable, comparable y comprensible	N/A	Se presentaron razonablemente
Fenecimiento cuenta	Fenece	Fenece	Fenece	N/A	Fenece
Sistema de control interno	Eficiente (94,25)	Eficiente	Eficiente	Con deficiencias	Eficiente
Hallazgos	9	5	6	3	9 (*)

(*) 2 hallazgos de 2018 reformulados y 7 de la vigencia 2020.

Fuente: Informes de Auditoría CGR. Consolidado por la ONCI.

Mejoramiento continuo de la gestión de la Institución: plan de mejoramiento Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Entre el 6 y el 29 de junio de 2019 el DNP –a través de la Subdirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación– llevó a cabo visita integral a la UNAL en relación con los proyectos financiados por el SGR en los cuales la Universidad actúa como ejecutora. La ONCI, a través del módulo de seguimiento, revisa las acciones de mejora que se formulan en cada proyecto producto de las observaciones del DNP.

Programa 14. Desarrollo institucional sostenible

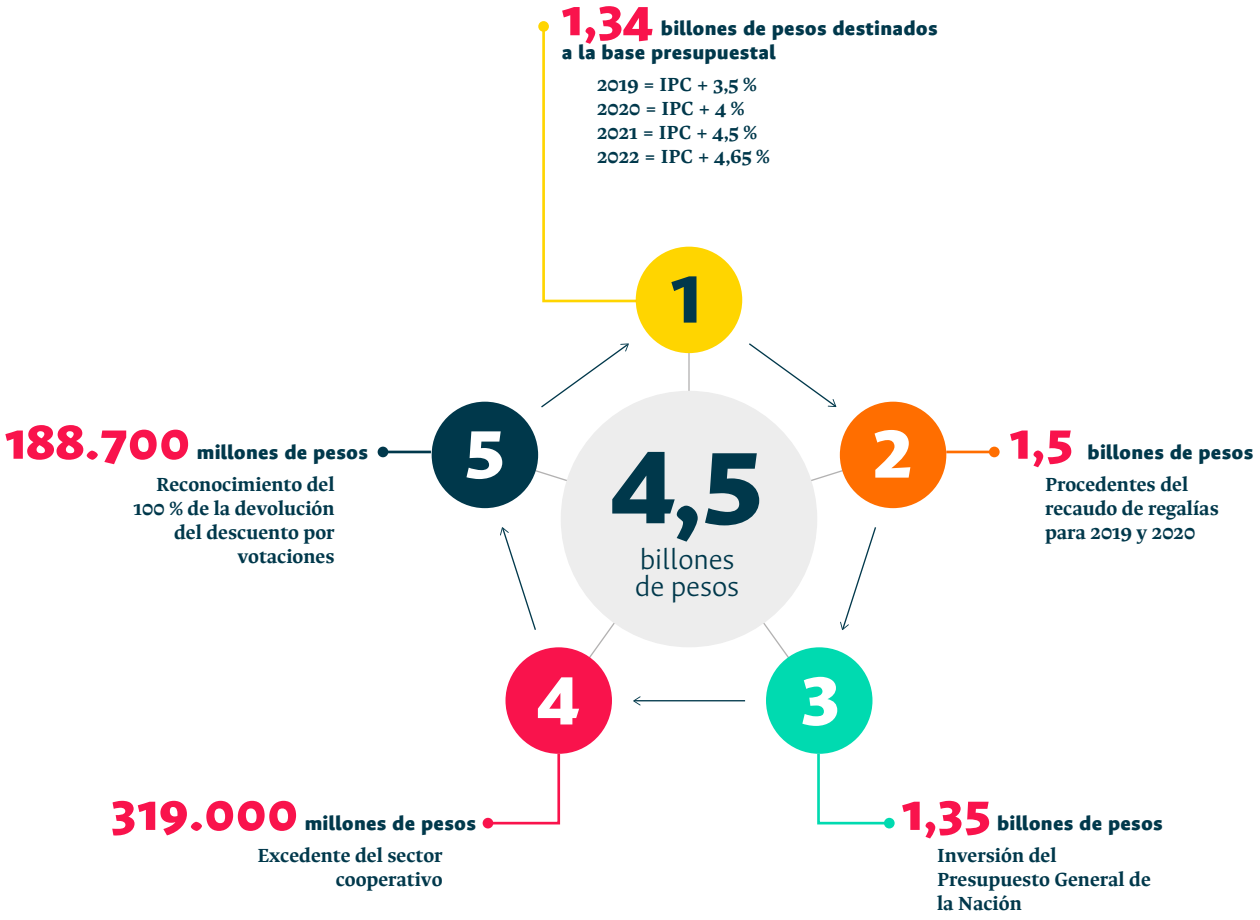
Apropiación y uso de los recursos producto de la mesa de diálogo con el Gobierno

En el marco de la mesa de diálogo por la educación superior pública en Colombia en la vigencia 2018, la GNFA hizo seguimiento a los recursos adicionales asignados por el Gobierno nacional en la vigencia 2021, los cuales posteriormente se apropiaron y ejecutaron. La ilustración 4 muestra los recursos obtenidos como síntesis de los acuerdos.

En cumplimiento de los compromisos derivados de la mesa de diálogo de 2018 entre el MEN, los rectores del

Ilustración 4. Síntesis de los acuerdos de la mesa de diálogo por la educación superior pública en 2018

Cifras en millones de pesos corrientes



Fuente: GNFA, UNAL, con base en información del MEN.

SUE y los estudiantes, la UNAL recibió durante la vigencia 2021 la suma de $45.462 millones, como se muestra en la tabla 28, recursos destinados para el funcionamiento que permitieron cumplir oportunamente con el pago de las obligaciones laborales del personal docente y administrativo de la Universidad, y a disminuir el faltante, garantizar el desarrollo de las actividades académicas y administrativas y continuar con los estándares de calidad en el desarrollo de las funciones misionales.

Los recursos de inversión se destinaron a la modernización de los laboratorios de las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira, a través de la adquisición de equipos robustos de uso transversal a todas las sedes de la Universidad para el fortalecimiento de las actividades de investigación, docencia y extensión.

Gestión de recursos con estampillas regionales

En la vigencia se continuó con los esfuerzos para gestionar recursos a través de estampillas regionales como se muestra en la tabla 29.

Reducción del faltante presupuestal

En el marco de la mesa de diálogo por la educación superior pública se debe resaltar la co-gestión para reducir el faltante presupuestal de la Universidad. Con los recursos adicionales asignados por el Gobierno nacional, en cumplimiento de las mesas de diálogo de la vigencia 2018, a partir de 2019, año en que se reciben estos recursos, el faltante presupuestal presenta una tendencia a la baja, como se registra para 2021, por valor de $4.698 millones y una proyección para 2022 de $4.389 millones.

En la gráfico 13 se ve el efecto de los nuevos recursos gestionados sobre el faltante de gastos de nómina. Por eso es importante que estas soluciones transitorias se conviertan en Ley de la República, como se viene promoviendo desde el SUE.

Calificación de riesgo crediticio

Con motivo de la revisión periódica de la calificación de la UNAL, el 4 de noviembre de 2021 se adelantó el Comité de Calificación de la firma Fitch Ratings Colombia SA, cuyo

Tabla 28. Relación de los actos administrativos con la asignación de recursos del MEN en el marco de los acuerdos con el Gobierno de 2018 y destinación en la UNAL, 2021

Concepto	2021 (cifras en millones de pesos) ($)
Artículo 86 de la Ley 30 de 1992. Recursos adicionales base presupuestal	25.056
Recursos saneamiento de pasivos	6.735
Excedentes Cooperativas (Artículo 142 de la Ley 1819 de 2016, adicional al artículo 19-4 del Estatuto Tributario	862
Apoyo a las universidades públicas - descuento votaciones (Ley 403 de 1997, Ley 815 de 2003 y Ley 2019 del 2020)	4.990
Funcionamiento	**37.643**
PFC	7.819
Inversión	**7.819**
Total recursos adicionales	**45.462**

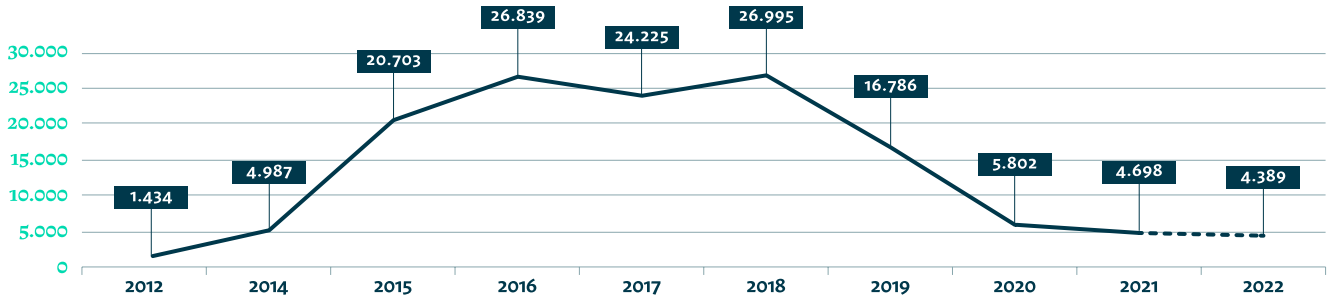
Fuente: Área de Gestión Estratégica en temas de planeación financiera y presupuestal, GNFA, UNAL.

Tabla 29. Recursos gestionados con estampillas regionales 2019-2021

Estampilla	2019	2020	2021
Pro UNAL	63.000	27.772	29.848
Pro Universidad del Valle y UNAL Sede Palmira	4.013	4.126	3.545
Universidad de Caldas y UNAL Sede Manizales	3.640	2.544	2.951
Universidad Distrital y UNAL Sede Bogotá	13.405	9.368	9.878
Total recursos estampillas	**84.058**	**43.810**	**46.223**

Fuente: SGF-QUIPU. Reportes de ejecución presupuestal ingresos-recaudo.

Gráfico 13. Histórico faltante UNAL - Gastos de nómina 2012-2020



Fuente: SGF-QUIPU. Reportes de ejecución presupuestal ingresos-recaudo.

resultado fue: "Fitch Ratings afirmó la calificación nacional de largo plazo de la Universidad Nacional de Colombia (Unal) en 'AAA(col)'. La Perspectiva se mantiene Estable". Esta es la calidad crediticia más alta en Colombia, y la UNAL la ha recibido desde 2010.

El 5 de noviembre de 2021 la firma Fitch Ratings Colombia SA publicó la nota de prensa socializando la calificación de la Universidad, en la que se lee:

> Fitch afirma la calificación de Universidad Nacional de Colombia. La afirmación de la calificación considera que la Universidad mantiene niveles de endeudamiento neto negativos, gracias a una posición de liquidez robusta. UNAL posee una estructura de ingresos estable y creciente, aunque existen desafíos para mantener su crecimiento en línea con el del gasto, teniendo en cuenta que este último es estructuralmente muy superior a la tasa de inflación. La capacidad de pago de la universidad se ve favorecida por la existencia de recursos de destinación específica que pueden ser utilizados para el servicio de la deuda[1].

El proceso de evaluación consiste en presentar un informe que consolida diferentes aspectos, entre ellos: análisis sectorial, visión educativa, posición competitiva en el mercado, demanda académica, costos de matrícula, administración financiera, aspectos presupuestales, deuda y cartera. Posteriormente se realiza una reunión directiva para tratar algunos temas estratégicos para la Universidad, a la que asisten asesores de la firma calificadora, y luego otra reunión con el equipo de la Gerencia para revisar puntos financieros; por último, ellos realizan un comité para determinar la calificación de capacidad

1 https://www.fitchratings.com/research/es/international-public-finance/fitch-affirms-universidad-nacional-de-colombias-national-ratings-05-11-2021

de pago de la Institución, que finalmente se informa a la Superintendencia Financiera.

Por lo anterior, le corresponde a la GNFA coordinar las actividades para rendir la información que sirve de insumo para evaluar a la Universidad en el proceso de calificación.

Hospital Universitario Nacional (HUN)

Desde 2016 y hasta hoy, el HUN se ha configurado como un centro de alta complejidad y de cuarto nivel. Ha participado en la formación de estudiantes de pregrado y posgrado de los programas de Medicina, Odontología, Enfermería, Química, Farmacia, Nutrición, Terapia Física, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Psicología y Física Médica, entre otros. Así mismo, se consolida como un Hospital de investigación con rigor científico, con grupos de investigación reconocidos por Minciencias. Durante la vigencia 2021 se destaca:

- Premio Distrital a la Gestión en Salud, categoría "Generador de esperanza en la calidad de la atención en salud":

En la primera versión de este Premio, la Secretaría Distrital de Salud y la Alcaldía Mayor de Bogotá reconocieron la gestión y el talento humano que hicieron posible la atención a los pacientes infectados por COVID-19, y por tanto mitigar los impactos de la pandemia. El HUN estuvo nominado en 3 categorías y se llevó el premio como entidad generadora de esperanza en la calidad de la atención en salud.

- El hospital con más grupos de investigación del país

Según los resultados preliminares de la "Convocatoria nacional para el reconocimiento y la medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del SNCTI 2021", 33 grupos de investigación del HUN son reconocidos, lo que representa un aumento del 43,5 % frente a la convocatoria de 2018.

Así mismo, se destaca un aumento de los grupos del HUN reconocidos en la categoría A1, quedando con 4 grupos calificados en esta categoría, además de 2 en A, 8 en B, 18 en C y 1 reconocido.

Lo anterior lo ubica como el hospital de Colombia con más grupos de investigación avalados por el Ministerio de Ciencias del país.

Avances en la infraestructura física de las sedes

Sede Amazonia

- Modernización y proyección de la infraestructura física: mejoramiento de cubiertas en 2 áreas: Taller - Zona de Acopio y Pérgolas, y de la estructura de acceso de la Sede, y reposición de andenes de circulación en áreas académicas en 100 m2, con lo que se obtienen espacios que permiten usos múltiples para la comunidad universitaria.
- Campus sostenible: diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), sistema que normalizará el manejo de vertimientos en la Sede acorde con la normatividad ambiental establecida.
- Construcción de las áreas de Bienestar: diseños de 642 m2 de las edificaciones para atención integral a estudiantes en el área de Bienestar y para la adecuación de cafetería, con un área de 321 m2.
- Fortalecimiento de las capacidades científicas (financiado con aportes del FCTeI–SGR): contratación de obras civiles para las adecuaciones a la infraestructura física y para el suministro de los equipos para la dotación de 11 espacios en la Sede, así: 3 laboratorios: Limnología; Física, Química y Biología; y Ecología y Conservación de Fauna y Flora; 1 espacio especializado para coordinar las actividades de investigación (Imani) y 7 aulas TIC. Hoy el proyecto está en ejecución, con un avance del 20 %.

Sede Bogotá

- Entrega a la comunidad universitaria del Edificio 301 de Bellas Artes con su correspondiente reforzamiento (2.720 m2), mobiliario y adecuación del espacio público (2.560 m2).
- Entrega a la comunidad universitaria del Edificio 564 de Aulas de Ciencias (5.507 m2).

- Se encuentra en proceso de reforzamiento y adecuación el Auditorio León de Greiff.
- Avances del 36,4 % en la construcción del nuevo Edificio 303 de la Facultad de Artes (15.123,39 m2).
- Creación del Laboratorio Interfacultades de Espectrometría de Masas Q-TOF y Cromatografía Líquida, y reactivación del Laboratorio de Logística de la Facultad de Ingeniería.
- En espacio público, se adecuó el área de cultura y bienestar (1.010 m2) y un ágora anexa a la Plaza Central de 1.780 m2; además, el corredor de acceso por la entrada calle 53, el corredor del Edificio de Aulas de Ciencias, el acceso de la calle 26 y el acceso de la carrera 30, sectores Capilla y costado norte.
- En relación con la recuperación de cubiertas, 3 edificios fueron intervenidos, con obras finalizadas para 3.487,8 m2 y en proceso para 8.562,6 m2 (edificios Manuel Ancízar, Rogelio Salmona y Conservatorio de Música).

Sede Manizales

- Realización de obras de modernización y ampliación de espacios académicos con la intervención de 2.400 m2 aproximadamente, para la creación de aulas, nuevos espacios de docencia y actualización de infraestructura existente con espacios de interacción y aprendizaje colaborativo para estudiantes y docentes; también incluye intervención del Bloque Q. Así mismo, se desarrollaron las obras necesarias para el ingreso seguro a los campus de la Sede, con el acondicionamiento de los sistemas necesarios en bioseguridad.
- Mejora de infraestructura física para la cultura con intervención de 1.531m2 que propician un espacio compacto y dotado de áreas funcionales para actividades culturales y de bienestar –como exposiciones–, espacios alternos para actividades académicas y de apoyo a eventos y festivales, cuyo uso favorece a la comunidad académica y a la ciudad.
- Implementación de un sistema de captación solar con paneles fotovoltaicos en un área de 768 m2, lo cual incluye la instalación de 298 paneles que permiten tener una potencia instalada de 121 KWp. Este proyecto permite tener una fuente de energía limpia que optimiza el consumo de energía y garantiza una reducción tanto en la emisión de CO_2 como en el consumo de energía comercial. También permite el desarrollo de actividades de docencia e investigación en energías, pues se puede realizar un análisis permanente del comportamiento del sistema y generar nuevas soluciones y prácticas en el desarrollo de alternativas para el aprovechamiento de la energía solar.

Sede Medellín

- Implementación de los lineamientos del Plan Campus, materializados en las intervenciones que conforman un eje administrativo (bloques 41, 42 y 42A); en la consolidación y optimización de usos académicos en los bloques M15 (Biblioteca Minas),

Foto: Sede Tumaco

11 y 16 (Facultades de Ciencias y Ciencias Agrarias); y en la estrategia integral de campus sostenible encaminada a disminuir el consumos de energía y agua, además de generar energías renovables mediante la instalación de paneles solares, e incentivar la migración hacia la movilidad sostenible.

Sede Orinoquia

Fortalecimiento de las actividades en ciencia tecnología e innovación mediante la ampliación, adecuación y equipamiento de 3 espacios: sala de lectura de biblioteca, colecciones biológicas y bodega de granjas.

Sede Palmira

- Avances en la construcción del segundo Edificio para Bienestar Universitario.
- Avances en la construcción del Centro de Producción de Alimentos, para atender, con las condiciones físicas y las calidades idóneas, hasta 1.200 estudiantes por servicio.
- Mejoramiento integral de la Biblioteca y del Auditorio Hernando Patiño Cruz.

Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montufar (IPARM)

En 2021 el Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montúfar desarrolló el programa inclusión escolar y el "Diseño universal para el aprendizaje", estrategia que permitió identificar a los estudiantes que presentaron discapacidad y trastornos en el neurodesarrollo. Según la Ley 1421, se diseñaron estrategias de apoyo específicas para cada caso y se ha contado con el apoyo de la Dirección Nacional de Bienestar Universitario y la Secretaría de Educación, en la formación permanente de profesores sobre el tema.

Se definió y actualizó el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) con la vinculación de la Oficina de Gestión Ambiental de la UNAL. Igualmente, se continuó con el proyecto Atlas, de Cooperación Académica con Suecia, y el convenio con la Facultad de Ciencias Humanas para la capacitación de docentes en el aprendizaje otros idiomas.

Jardín Infantil Sede Bogotá

En 2021, el Jardín Infantil realizó encuentros de teleorientación nutricional y actividades de acompañamiento a las familias, en seguridad alimentaria y nutricional, desnutrición infantil y guías alimentarias. Se han efectuado entregas mensuales de raciones para preparar (RPP) con el fin de favorecer la nutrición de los niños. El regreso a la presencialidad en el Jardín se efectuó con el 59 % (61 usuarios de forma remota y 89 presenciales); se implementaron los protocolos de bioseguridad emitidos por el ICBF y por la UNAL.

Foto: Sede Bogotá

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Ejecución presupuestal PAI 2019-2021, vigencia 2021

En el marco del PAI 2019-2021, para la vigencia 2021 se encontraban en fase de ejecución 138 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos como se registra en la tabla 30.

En la vigencia 2021, el PAI 2019-2021 contó con una apropiación presupuestal de $249,795,80 millones, de los cuales se comprometieron $196.530,82 millones, es decir el 78,68 % de ellos para la adquisición de bienes, servicios y obras derivados del cumplimiento de las metas programadas para la vigencia; de estos compromisos hubo erogaciones por $89.003,89 millones, equivalentes al 35,63 % de los compromisos adquiridos con proveedores.

La participación por sede indica que el mayor volumen de recursos presupuestales con destino al cumplimiento de los objetivos y metas del PGD 2019-2021 se han designado a la Sede Bogotá, con una participación del 46,44 % del total, seguida por el Nivel Nacional y la Sede Medellín con participación de 16,95 y 11,73 % respectivamente.

En cuanto a las fuentes de financiación del Plan, en la tabla 31 se puede observar que el 77, 40 % de los recursos necesarios para apalancar el PGD 2019-2021 en la vigencia 2021 corresponden a recursos propios y el 22,60 % a los provenientes de la Nación.

De igual manera, estos recursos se distribuyen según los ejes estratégicos y programas definidos en el PGD. En la tabla 32 se puede verificar la distribución respectiva.

Según la estructura financiera vigente, este presupuesto se financia desde distintas fuentes o recursos; en la tabla 33 se observa su comportamiento para la vigencia 2021, en la cual se destacan los recursos de capital con una participación del 23 %, seguida de los recursos de la nación con 22,60 y los excedentes de inversión con 10,69 %.

Tabla 30. Resumen de la ejecución de los proyectos del PAI 2019-2021 por Sedes - vigencia 2021 (al 31 de diciembre)

SEDE	Apropiación	% Participación	Registro	Pagos	Ejecucion Compromisos	Ejecución Pago
BOGOTÁ	115.998,03M	46,44%	100.855,11M	34.258,51M	86,95%	29,53%
NIVEL NACIONAL	42.343,78M	16,95%	33.764,04M	21.634,90M	79,74%	51,09%
MEDELLÍN	29.300,52M	11,73%	19.142,67M	12.405,67M	65,33%	42,34%
TUMACO	14.233,47M	5,70%	11.509,68M	2.103,30M	80,86%	14,78%
MANIZALES	13.976,76M	5,60%	8.176,00M	4.597,30M	58,50%	32,89%
LA PAZ	12.312,38M	4,93%	7.623,99M	4.060,87M	61,92%	32,98%
PALMIRA	11.909,09M	4,77%	9.209,01M	5.054,76M	77,33%	42,44%
AMAZONÍA	4.758,02M	1,90%	2.630,83M	1.844,28M	55,29%	38,76%
ORINOQUÍA	2.484,42M	0,99%	1.975,52M	1.681,81M	79,52%	67,69%
CARIBE	2.479,32M	0,99%	1.643,98M	1.362,47M	66,31%	54,95%
Total general	**249.795,80M**	**100%**	**196.530,82M**	**89.003,89M**	**78,68%**	**35,63%**

Fuente: Reportes QUIPU y Anexos DNPE.

Tabla 31. PAI 2019-2021 por fuente - vigencia 2021

EN MILLONES DE PESOS

Fuente	Apropiación	Participación %	Registro	Pagos	Ejecucion %	Ejecución Pago
NACION	56.452,13M	22,60%	44.833,81M	32.037,79M	79,42%	56,75%
PROPIOS	193.343,67M	77,40%	151.697,01M	56.966,10M	78,46%	29,46%
Total general	**249.795,80M**	**100%**	**196.530,82M**	**89.003,89M**	**78,68%**	**35,63%**

Fuente: Reportes QUIPU y Anexos DNPE.

Tabla 32. PAI 2019-2021 por objetivo estratégico - vigencia 2021

EN MILLONES DE PESOS

Objetivo Estrategico	Programa	Apropiación	Registro	Pagos	Ejecucion Compromisos	Ejecución Pago
Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado	Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento	56.002,88M	39.947,53M	23.902,04M	71,33%	42,68%
Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo	Universidad como proyecto cultural y colectivo de nación que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social	13.224,57M	10.242,49M	7.915,41M	77,45%	59,85%
	Acompañamiento para la universidad que aprende	9.272,55M	6.641,22M	4.267,11M	71,62%	46,02%
	Innovación académica como motor de cambio institucional	500,16M	451,60M	371,83M	90,29%	74,34%
	Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento	2.843,83M	2.181,33M	747,92M	76,70%	26,30%
La universidad, como proyecto cultural de la nación, se orienta a la construcción, desde el conocimiento, de una sociedad flexible, sostenible y en paz que se transforma y adapta permanentemente	Fortalecimiento de la participación de la universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas	5.773,07M	4.304,42M	3.155,09M	74,56%	54,65%
	Comunidad universitaria en nuestras 9 sedes, que aporta a la transformación de la sociedad, a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la nación	956,62M	801,47M	569,67M	83,78%	59,55%
Organización sistémica y efectiva, que evoluciona a través del liderazgo colectivo	Desarrollo institucional sostenible	98.681,51M	83.743,22M	26.640,03M	84,86%	27,00%
	Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional	12.457,97M	9.461,33M	3.866,67M	75,95%	31,04%
	Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora	5.799,13M	3.418,98M	2.047,79M	58,96%	35,31%
	Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia	4.122,73M	1.373,79M	1.068,00M	33,32%	25,91%
	Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria	528,85M	427,32M	235,41M	80,80%	44,51%
Total general Objetivos Estrategicos		**210.163,88M**	**162.994,70M**	**74.786,97M**	**77,56%**	**35,59%**

Acciones Transversales	Programa	Apropiación	Registro	Pagos	Ejecucion Compromisos	Ejecución Pago
Acción 1 Dotar a la universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional	Fortalecimiento de los laboratorios de la universidad	1.966,99M	881,06M	626,41M	44,79%	31,85%
Acción 2 Infraestructura física y patrimonio: apoyo indispensable para la academia	Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica	21.707,72M	21.164,16M	5.265,24M	97,50%	24,26%
Acción 3 Integración de las funciones misionales: un camino hacia la expelencia	Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares	278,16M	278,16M	278,16M	100,00%	100,00%
Acción particular de sede	Acción particular de sede	15.679,05M	11.212,74M	8.047,11M	71,51%	51,32%
Total general Acciones Transversales		**39.631,92M**	**33.536,12M**	**14.216,92M**	**84,62%**	**35,87%**
TOTAL GENERAL VIGENCIA 2021		**249.795,80M**	**196.530,82M**	**89.003,89M**	**78,68%**	**35,63%**

Fuente: Reportes QUIPU y Anexos DNPE.

Tabla 33. PAI 2019-2021 por fuente de financiación - vigencia 2021

EN MILLONES DE PESOS

Recurso	Apropiación	Participación %	Registro	Pagos	Ejecucion Compromiso	Ejecución Pago
RECURSOS DE CAPITAL	57.441,83M	23,00%	50.521,39M	13.485,45M	87,95%	23,48%
DE LA NACION	56.452,13M	22,60%	44.833,81M	32.037,79M	79,42%	56,75%
EXCEDENTE INVERSION VIGENCIA ANTERIOR 10	26.700,28M	10,69%	15.703,63M	9.005,63M	58,81%	33,73%
RECURSOS ESTAMPILLA - VIGENCIAS ANTERIORES	24.633,84M	9,86%	21.472,41M	6.233,61M	87,17%	25,31%
RECURSO ESTAMPILLA	19.069,00M	7,63%	11.646,70M	5.040,45M	61,08%	26,43%
ESTAMPILLA SEDE BOGOTÁ VIG. ANTERIORES	16.281,98M	6,52%	16.218,10M	4.827,55M	99,61%	29,65%
RECURSOS CORRIENTES	13.872,01M	5,55%	8.375,81M	4.931,30M	60,38%	35,55%
ESTAMPILLA SEDE BOGOTÁ	10.000,00M	4,00%	9.272,00M	1.792,55M	92,72%	17,93%
EXCEDENTES PUNTOS INVESTIGACION	8.283,84M	3,32%	7.124,50M	3.972,80M	86,00%	47,96%
PUNTOS INVESTIGACION	6.447,67M	2,58%	4.225,49M	3.161,46M	65,54%	49,03%
NACIÓN GMF	4.183,28M	1,67%	2.818,35M	1.384,43M	67,37%	33,09%
MATRICULAS PREGADO - UGI	2.707,91M	1,08%	2.350,44M	2.047,51M	86,80%	75,61%
EXCEDENTES UGI -NACION	2.070,61M	0,83%	1.152,88M	678,43M	55,68%	32,76%
EXCEDENTES MATRICULAS PREGADO-UGI	1.489,09M	0,60%	653,06M	243,42M	43,86%	16,35%
RECURSOS CREE - VIGENCIAS ANTERIORES	162,34M	0,06%	162,24M	161,49M	99,94%	99,48%
Total general	**249.795,80M**	**100,00%**	**196.530,82M**	**89.003,89M**	**78,68%**	**35,63%**

Fuente: Reportes QUIPU y Anexos DNPE.

Ejecución del Presupuesto General de la Universidad en la vigencia fiscal 2021

El presupuesto inicial para la vigencia 2021 fue de $1.940.925 millones, de los cuales $1.178.378 millones corresponden a aportes de la Nación (60,7 %) y $762.547 millones a recursos propios (39,3 %).

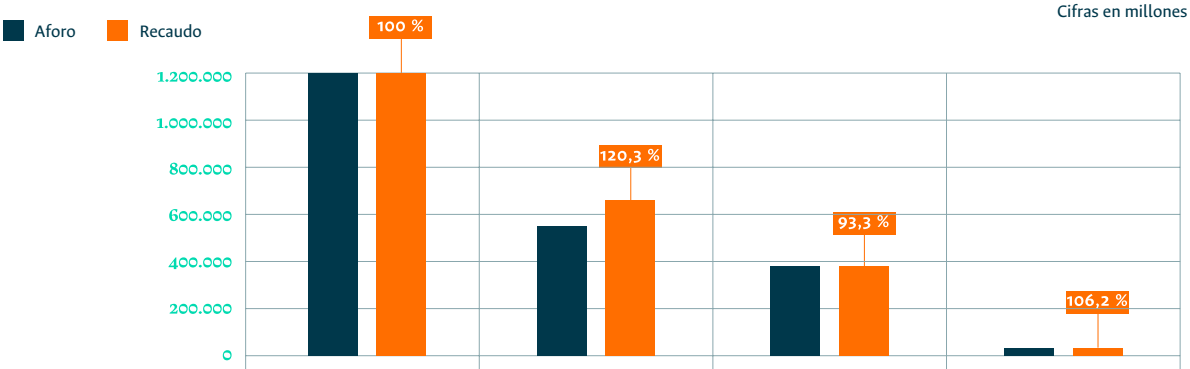
Como parte del proceso de ejecución presupuestal de la vigencia, con base en la delegación otorgada por el artículo 44 del Acuerdo 153 de 2014 del CSU, se realizaron modificaciones al presupuesto inicial por valor de $278.161 millones, se financiaron $42.254 millones con aportes de la nación y $235.907 millones con recursos propios. Estas modificaciones incluyen reducciones por $2.141 millones en los ingresos corrientes y $989 millones en el Fondo Pensional.

En consecuencia, la apropiación definitiva del presupuesto de la Universidad para la vigencia 2021 fue de $2.219.086 millones, financiados con aportes de la nación por valor de $1.220.632 millones (55 %) y con recursos propios de $998.454 millones (44 %), los cuales se distribuyeron así: $1.784.323 millones para Gestión General, $87.986 millones para Unisalud, y $346.777 millones para el Fondo Pensional.

La apropiación definitiva al cierre de la vigencia 2021 le permitió a la Institución cubrir las obligaciones laborales y garantizar la operación de las funciones misionales y el soporte institucional. En las gráficas 14 y 15 se presenta el comportamiento de la ejecución de ingresos y gastos al 31 de diciembre de 2021.

Gráfico 14. Ejecución consolidada de ingresos al 31 de diciembre de 2021.

Cifras en millones de pesos corrientes

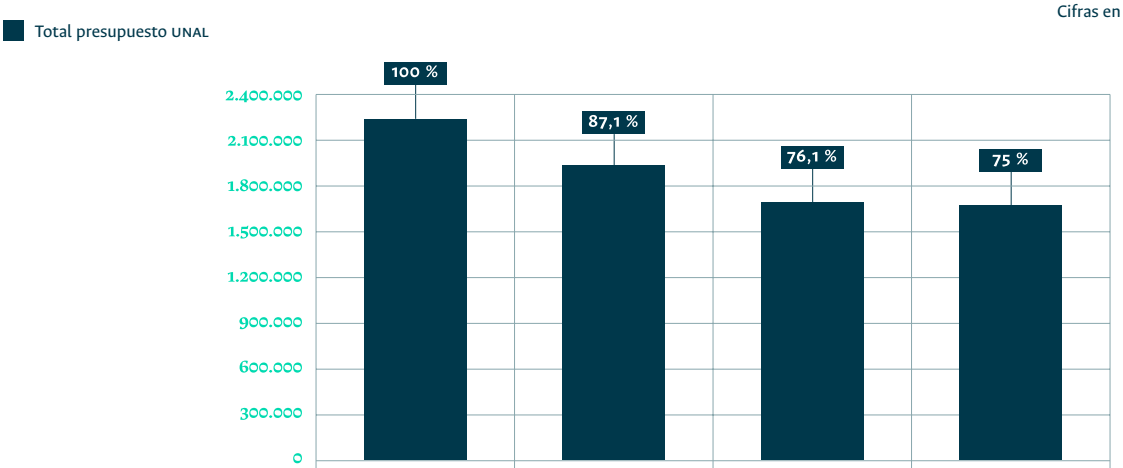


	Nación	Corrientes	Capital	Contribuciones Parafiscales-Estampilla
Aforo	1.220.632	560.072	394.853	43.528
Recaudo	1.220.632	673.528	391.930	46.223

Fuente: Área de Gestión Estratégica en temas de planeación financiera y presupuestal, GNFA, UNAL.

Gráfico 15. Ejecución consolidada de gastos al 31 de diciembre de 2021

Cifras en millones de pesos corrientes



	Apropiación	Registro	Obligaciones	Pago
Total presupuesto UNAL	2.219.086	1.933.927	1.688.688	1.663.673

Fuente: Área de Gestión Estratégica en temas de planeación financiera y presupuestal, GNFA, UNAL.

Foto: Sede Caribe

ANEXO 1. UNIVERSIDAD VIVA, ACTIVA, SOLIDARIA Y SOSTENIBLE EN LA PANDEMIA

Principales acciones implementadas en el marco de la contingencia por COVID-19

Como institución pública de orden nacional, la UNAL está comprometida con el correcto y adecuado desarrollo de sus actividades misionales, teniendo el reto institucional de desarrollarlas desde el primer semestre académico de 2020 en un contexto de pandemia, producto de la propagación del virus SARS-CoV-2. De esta manera, desde que inició la crisis sanitaria en el país, la UNAL ha tomado medidas académicas y de bienestar para aliviar los efectos de la pandemia en la trayectoria universitaria de los estudiantes y flexibilizar así los procesos establecidos en los diferentes acuerdos y normativas que dictaminan disposiciones académicas.

- Continuidad en las medidas especiales para las admisiones (Resolución 400 de 2020): en 2021, como respuesta a la crisis generada por la pandemia, para los procesos de admisión adelantados se aplicó nuevamente un modelo matemático que permitió realizar una transformación de los puntajes de la Prueba Saber 11 a puntajes de la UNAL, por no ser posible la aplicación presencial de la prueba de la Universidad.

- Continuidad en las medidas de flexibilización académica: expedición del Acuerdo 356 de 2021 del CSU, "Por el cual se prorrogan las medidas académicas para disminuir el impacto negativo de la pandemia del COVID-19 en el trabajo académico de los estudiantes durante el segundo periodo académico del año 2021". Así mismo, durante los periodos 2021-I y 2021-II, de acuerdo con las instrucciones de la Dirección de la Universidad y las medidas adoptadas por el Gobierno nacional y los gobiernos locales, se autorizó la apertura de laboratorios de investigación, fundamentalmente para dar continuidad a las tesis de maestría y doctorado. Igualmente, previa autorización del Consejo de Sede, se autorizaron prácticas de campo extramurales, además del desarrollo de otras actividades académicas que requerían de la asistencia presencial. No obstante, la mayoría de los procesos académicas se desarrollaron en la modalidad remota y virtual.

- Subsidios en matricula: Durante los dos semestres del 2021 se subsidiaron estudiantes de pregrado:

Tabla 34. Estudiantes subsidiados en matricula. Vigencia 2021

2021 - 1	Estudiantes
Apoyo MEN 2021-1 - Plan de auxilio	9.596
Apoyo UNAL 2021-1	6.176
Generación E y Pilo paga 2021-1	5.352
Derechos de matrícula diferentes de cero	8.162
Derechos de matrícula igual a cero pesos	35.764
2021 - 2	**Estudiantes**
Apoyo MEN 2021-2 Estrategia Matricula Cero	23.813
Generación E y Pilo paga 2021-2	6.813
Derechos de matrícula diferentes de cero	730
Derechos de matrícula igual a cero pesos	43.577

Fuente: VA.

- Continuidad de los Fondos de Emergencia: el Acuerdo no. 325 de 2020 autorizó medidas extraordinarias en la UNAL en consideración a la crisis económica y social generada por la pandemia del nuevo coronavirus (COVID-19). Luego, y producto de los efectos generados por el huracán Iota en la Costa Caribe colombiana, especialmente en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, mediante el Acuerdo no. 342 de 2020 del CSU se creó el Fondo de Emergencias de la UNAL con el objetivo de respaldar financieramente las necesidades de la comunidad universitaria de las sedes y dependencias de la Institución. En la tabla 34, la Universidad da cuenta de la ejecución presupuestal a 2021 de este Fondo de Emergencias.

En el marco del Fondo de Emergencia, en la tabla 35 se relaciona el porcentaje de ejecución de cada uno de los rubros destino del gasto,

- Acceso y retorno seguro a los campus: en cumplimiento con las directrices del Ministerio de Salud, y para apoyar a la Sección de Seguridad y Salud en el Trabajo, Se fortaleció el aplicativo para el acceso seguro a los campus de la Universidad en todas las Sedes Andinas, así: a) Aplicación móvil #EstamosContigo, b) Permisos de ingreso; c) Control de ingreso y egreso con registro de temperatura y aforo. Así mismo, el SNL brindó apoyo en el retorno paulatino a las actividades propias de los laboratorios en concordancia con las disposiciones emitidas por el Gobierno nacional, los gobiernos territoriales y la Rectoría de la UNAL, con una reactivación de 540 de los 653 laboratorios de la UNAL (82 %).

- Laboratorios para el diagnóstico COVID-19: participación de la UNAL en la Red Nacional de Laboratorios (RNL) avalados por el INS para realizar la prueba PCR en tiempo real para diagnóstico de SARS-CoV-2 (COVID-19), a través de los laboratorios de Micobacterias (Bogotá) y Genómico One-Health (Medellín).

- Adaptación a la modalidad virtual: en 2021 se continuó con el trabajo en casa, brindado acompañamiento para el mejoramiento de las condiciones de salud y trabajo. Así mismo, en el caso de la educación continua y permanente, hubo un incremento de la virtualización de cursos, por ejemplo, a través de plataformas como LMS Moodle, para lo cual se ha brindado acompañamiento a los diferentes niveles.

Tabla 35. Ejecución del Fondo de Emergencia

Sede	Asignado ($)	Ejecutado ($)		Saldo por ejecutar ($)
		Registro	Obligación	
Nivel Nacional	3.163.991.171	2.434.672.699	1.560.968.287	729.318.472
Bogotá	1.150.000.000	922.315.060	0	227.684.940
Medellín	400.000.000	236.896.913	236.896.913	163.103.087
Manizales	150.000.000	136.164.791	10.366.503	13.835.209
Palmira	120.000.000	98.006.364	0	21.993.636
Amazonia	10.000.000	6.378.874	0	3.621.126
Caribe	10.000.000	858.420	858.420	9.141.580
Orinoquia	10.000.000	5.522.703	0	4.477.297
Tumaco	10.000.000	0	0	10.000.000
de La Paz	15.000.000	0	0	15.000.000
Totales	5.038.991.171	3.840.815.824	1.809.090.123	1.198.175.347
		76 %		24 %

Fuente: Reportes proyectos QUIPU de las sedes.

Tabla 36. Relación de la destinación y ejecución del gasto en el Fondo de Emergencia

Rubro de Gasto	Porcentaje de ejecución (%)
Conectividad (Nivel Nacional)	88
Mantenimiento Infraestructura (Sede Bogotá)Gr	91
Elementos de protección	100

Fuente: Reportes proyectos QUIPU de las sedes.

ANEXO 2. INDICADORES BÁSICOS DE LA UNAL POR SEDE 2021

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Programas curriculares	Pregrado (1)	50	28	12	7					6	103
	Posgrado	217	90	43	11		3	3			367
	Especialización	38	30	17			1				86
	Especialidad	40									40
	Maestría	102	41	18	7		1	2			171
	Doctorado	37	19	8	4		1	1			70
	Total pregrado y posgrado	267	118	55	18		3	3			470
Acreditación de programas	Pregrado acreditados	31	20	6	5					0	62
	Acreditados primera vez vigentes										0
	Con renovación de acreditación	31	20	6	5						62
	Con acreditación vencida	18	5	5	2						30
	En proceso de acreditación por primera vez	0	1	0							1
	No cumplen requisito por tiempo	1	1	1						6	9
	En proceso de evaluación ante el CNA	22	9	5	5						41
	En proceso de autoevaluación	9	3	2							14

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Acreditación de programas	Posgrado acreditados	47	15	6	2		1				71
	Especialidad	2									2
	Maestría	30	8	5	1		1				45
	Doctorado	9	5	1	1						16
	Posgrado con renovación de acreditación	6	2								8
	Maestría	4	2								6
	Doctorado	2									2
	Con acreditación vencida			1							1
	Maestría			1							1
	En proceso de acreditación por primera vez	30	15	2	1						48
	Especialidad	6									6
	Maestría	15	10	1							26
	Doctorado	9	5	1	1						16
	En proceso de renovación de acreditación	22	12	1	2						37
	Maestría	15	8	1	1						25
	Doctorado	7	4		1						12
	No cumplen requisito para acreditación	15	9	12	3						39
	Especialidad	3									3
	Maestría	6	5	7	1						19
	Doctorado	6	4	5	2						17
	En proceso de autoevaluación										0

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Programas reconocidos internacionalmente	Pregrados acreditados internacionalmente vigentes	4	2	1	2						9
	Entidad que otorga el reconocimiento	RIBA (1)-ABET (3)	ARCUSUR (1) - RIBA (1)	RIBA (1)	CONSUAN (1) - ARCUSUR (1)						
	En proceso de reconocimiento internacional*	4		1							5
	Entidad que otorga el reconocimiento	EUR-ACE		ARCUSUR							
	Posgrados Reconocidos por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP)	11	15		1						27
	Posgrados en proceso de reconocimiento internacional (AUIP)	1									1
Cupos	Pregrado	5.133	2.845	1.105	600	460	220	140	400	440	11.343
	Posgrado	4.701	3.037	1.162	303		58	19			9.280
	Especialización	1.207	1.087	554			25				2.873
	Especialidad	157									157
	Maestría	2.864	1.639	532	262		23	19			5.339
	Doctorado	473	311	76	41		10				911
	Total pregrado y posgrado	9.834	5.882	2.267	903	460	278	159	400	440	20.623

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Aspirantes	Pregrado	55.755	9.608	2.618	1.064	2.238	1.022	273	1.716	1.250	78.680
	Pregrado sin selec-ción de Sede	3.136									
	Posgrado	8.058	934	604	96		15	13			9.720
	Especialización	1.345	532	442			4				2.323
	Especialidad	4.122									4.122
	Maestría	2.332	330	140	83		3	13			2.901
	Doctorado	259	72	22	13		8				374
	Total pregrado y posgrado	63.813	10.542	3.222	1.160	2.238	1.037	286	1.716	1.250	88.400
Admitidos	Pregrado	5.812	3.284	1.276	700	481	230	131	420	480	12.814
	Posgrado	2.673	818	417	85	0	11	10	0	0	4.014
	Especialización	880	478	301			4				1.663
	Especialidad	147									147
	Maestría	1.502	286	103	79		3	10			1.983
	Doctorado	144	54	13	6		4				221
	Total pregrado y posgrado	8.485	4.102	1.693	785	481	241	141	420	480	16.828
Matriculados por primera vez	Pregrado	4.614	2.402	1.006	516	366	183	101	261	352	9.801
	Posgrado	2.115	691	458	57	0	10	11	0	0	3.342
	Especialización	707	396	348			3	0			1.454
	Especialidad	138									138
	Maestría	1.153	247	98	53		3	11			1.565
	Doctorado	117	48	12	4		4				185
	Total pregrado y posgrado	6.729	3.093	1.464	573	366	193	112	261	352	13.143

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Total estudiantes matriculados 2021-I	Pregrado	28.089	12.513	5.208	2.793	251	165	87	317	739	50.162
	Posgrado	5.755	1.427	799	231	0	37	20	0	0	8.269
	Especialización	998	472	423			3				1.896
	Especialidad	485									485
	Maestría	3.585	705	296	180		19	13			4.798
	Doctorado	687	250	80	51		15	7			1.090
	Total pregrado y posgrado	33.844	13.940	6.007	3.024	251	202	107	317	739	58.431
Graduados	Pregrado	3.269	1.189	725	377	64	45	9	8		5.686
	Posgrado	2.200	814	593	92	0	9	11	0	0	3.719
	Especialización	830	414	454							1.698
	Especialidad	138									138
	Maestría	1.128	323	122	80		6	7			1.666
	Doctorado	104	77	17	12		3	4			217
	Total pregrado y posgrado	5.469	2.003	1.318	469	64	54	20	8	0	9.405
Programas especiales											
Matrícula del Programa de Admisión Especial - (PAES) 2021-I	Convenio Indígena (ACSU 22 de 1986)	607	280	176	169						1.232
	Mejores bachilleres del país (ACSU 30 de 1990)	365	90	9							464
	Mejores bachilleres municipios pobres (ACSU 22 de 1989)	167	144	34	22						367
	Afrocolombianos(ACSU 13 de 2009)	283	178	57	96						614

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Matrícula del Programa de Admisión Especial - (PAES) 2021-I	Bachilleres víctimas del conflicto armado interno en Colombia (ACSU 072 de 2012 y 2015 de 2015)	200	503	108	126						937
	La Paz -(Acuerdo 301 de 2019 del CSU)									739	739
	Total matrícula PAES	1.622	1.195	384	413	0	0	0	0	739	4.353
Matrícula del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica (Peama) 2021-I	Peama Sumapaz	134									134
	Peama Sinifaná		24								24
	Peama Caldas			18							18
	Sede Orinoquia	737	336	152	61	251					1.537
	Sede Amazonia	379	158	93	29		165				824
	Sede Caribe	104	56	5	3			87			255
	Sede Tumaco	325	165	105	125				317		1.037
	Total matrícula Peama	1.679	739	373	218	251	165	87	317	0	3.829
Capital humano											
Docentes activos en planta		2.042	571	269	112	5	12	11	0	28	3.050
Docentes con formación máxima en Doctorado		1065	378	161	84	4	8	11		28	1.739
Docentes con formación máxima en Maestría		648	159	84	22		4				917
Docentes con formación máxima en Especialidad Médica		214									214
Docentes con formación máxima en Especialización		45	12	16	5	1					79
Docentes con título de pregrado		70	22	8	1						101

2021	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	de La Paz	
Docentes de planta ETC		1.949,2	603,2	242,1	126,4	5,6	12,4	12,6	0	33,4	2.985
Vinculación de docentes ocasionales primer semestre		311	329	95	135				7	2	879
Vinculación de docentes ocasionales segundo semestre		1.557	586	217	251	15	12	2	17	69	2.726
Vinculación de personal administrativo		1.855	594	202	200	13	14	8	3	29	2.918

Notas: Royal Institute of British Architects (RIBA), para programas de Arquitectura. Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (RIACES). Consejo Universitario Andino (Consuan). Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP). Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).
(1) En el total de programas de pregrado se cuenta con la Tecnología Forestal de la Sede Medellín.
Matrícula 2021-I. Se cuenta con 34 estudiantes cursando doble programa y 404 en doble titulación en pregrado y 535 en posgrado en convenio con otras Universidades e instituciones.
Los cupos, aspirantes, admitidos, estudiantes matriculados por primera vez y graduados se totalizan para la anualidad.
Matriculados por primera vez corresponde a los admitidos por examen de admisión que hicieron uso del derecho de matrícula.

El total de la matrícula corresponde al primer semestre de 2021

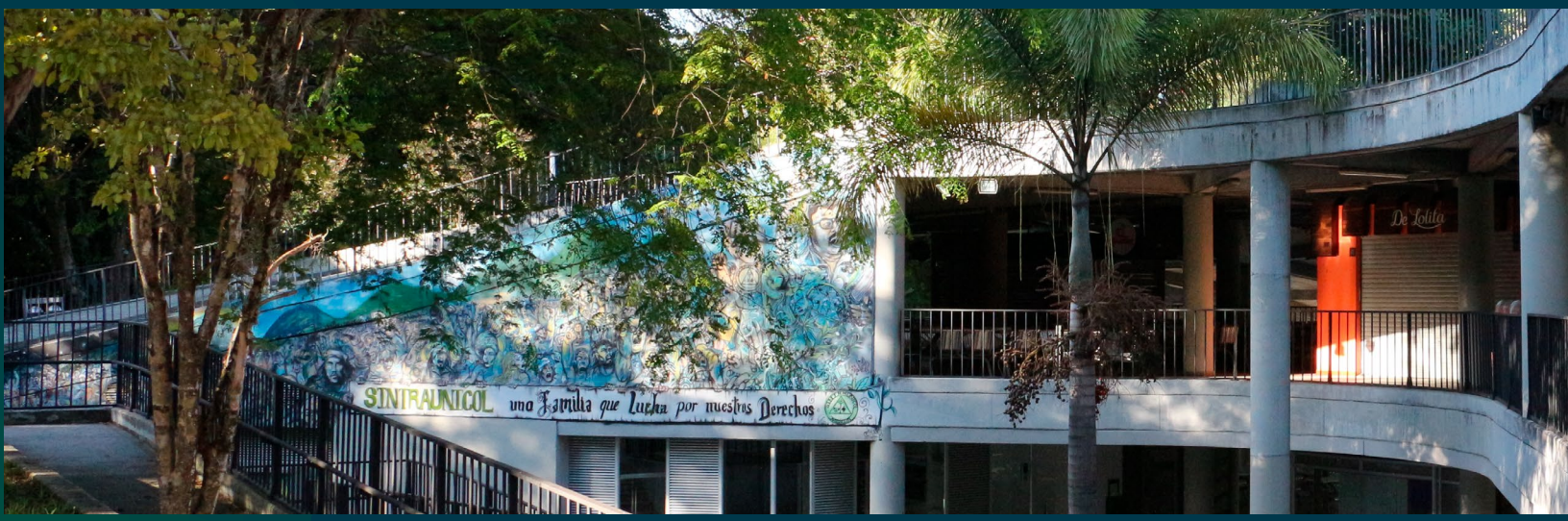
Programa PAES - de La Paz (Acuerdo 301 de 2019 del CSU), se crea el Programa de Admisión Especial para los programas de pregrado de la Sede de La Paz de la Universidad

ETC: Docentes en tiempo completo equivalente.

La información de docentes en planta se contabilizan 47 docentes que se encuentran en comisión administrativa.
Las vinculaciones de docentes ocasionales contabilizan el número de contratos realizados durante cada una de los semestres.
Se vincularon durante el año 1810 personas 723 mujeres y 1087 hombres, puede existir más de una vinculación por docente).
En el personal administrativo (corte a noviembre de 2021) reportado en la Sede Bogotá se compone de 1518 personas vinculadas para la Sede y 337 en el Nivel Nacional.

Fuente: UNAL - Dirección Nacional de Programas de Pregrado; Dirección Nacional de Programas de Posgrado; Dirección Nacional de Admisiones; Sistema de Información Académica (SIA); Secretaría General Y Dirección Nacional de Personal.

Foto: Sede Palmira



UNAL / **unimedios** / Oficina de Comunicación Estratégica / ***ideas que transforman***

#SomosUNAL

#LaUNALCuenta

Proceso Permanente de Rendición de Cuentas
launalcuenta.unal.edu.co