La UNAL cuenta

INFORME DE GESTIÓN

BALANCE SOCIAL
VIGENCIA 2020

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

GUSTAVO BUITRAGO HURTADO
Vicerrector de Investigación

CARMEN ALICIA CARDOZO DE MARTÍNEZ
Secretaria General

ÁLVARO VIÑA VIZCAÍNO
Gerente Nacional Financiero y Administrativo

CARLOS ALBERTO GARZÓN GAITÁN
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

JAIME FRANKY RODRÍGUEZ
Vicerrector Sede Bogotá

JUAN CAMILO RESTREPO GUTIÉRREZ
Vicerrector Sede Medellín

CAMILO YOUNES VELOSA
Vicerrector Sede Manizales

JAIME EDUARDO MUÑOZ FLÓREZ
Vicerrector Sede Palmira

MARÍA MARCELA CAMACHO NAVARRO
Vicerrectora Sede de La Paz

ÓSCAR EDUARDO SUÁREZ MORENO
Director Sede Orinoquia

GERMÁN IGNACIO OCHOA ZULUAGA
Director Sede Amazonia

ADRIANA SANTOS MARTÍNEZ
Directora Sede Caribe

AMANDA LUCÍA MORA MARTÍNEZ
Directora Sede Tumaco

Contenidos
DIRECCIÓN NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ESTADÍSTICA

Coordicación, diseño y diagramación
OFICINA DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA
Unimedios

Fotos portada
ARCHIVO UNIMEDIOS

CONTENIDO

PÁG.7 — PRESENTACIÓN

PÁG. 11 — 01 — EJE ESTRATÉGICO 1. HACIA UNA ORGANIZACIÓN CENTRADA EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

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 / **PÁG.12**

PROGRAMA 2. COBERTURA RESPONSABLE COMO FACTOR DE EQUIDAD Y DE DEMOCRATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO / **PÁG.17**

PROGRAMA 3. INNOVACIÓN ACADÉMICA COMO MOTOR DE CAMBIO INSTITUCIONAL/ **PÁG.22**

PROGRAMA 4. ACOMPAÑAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD QUE APRENDE / **PÁG.25**

PROGRAMA 5. FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE LA AUTOEVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA / **PÁG.28**

PÁG. 39 — 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

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 / **PÁG.39**

PÁG.65 — 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

PROGRAMA 7. 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 / **PÁG.65**

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 / **PÁG.78**

PÁG. 89 — 04

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

PROGRAMA 9. comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora / **PÁG.89**

PROGRAMA 10. ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria / **PÁG.96**

Programa 11. Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia / **PÁG.99**

Programa 12. Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria / **PÁG.103**

PROGRAMA 13. transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional / **PÁG.119**

PROGRAMA 14. desarrollo institucional sostenible / **PÁG.145**

PÁG.159 — 05

PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

PÁG.167 — 06

ANEXO 1. UNIVERSIDAD VIVA, ACTIVA, SOLIDARIA Y SOSTENIBLE EN LA PANDEMIA

ANEXO 2. INDICADORES BÁSICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA POR SEDE 2019

GRÁFICAS

PÁG. 20 — **Gráfica 1.** Evolución tasa de deserción en pregrado por cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.

PÁG. 21 — **Gráfica 2.** Evolución tasa de deserción definitiva en pregrado por sedes y cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.

PÁG. 21 — **Gráfica 3.** Evolución tasa de desvinculación en pregrado por cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.

PÁG. 51 — **Gráfica 4.** Número de convenios suscritos por tipo en 2020.

PÁG. 51 — **Gráfica 5.** Número de convenios internacionales suscritos en 2020 por sedes.

PÁG. 51 — **Gráfica 6.** Número de convenios internacionales por tipo y país, suscritos en 2020.

PÁG. 98 — **Gráfica 7.** Redes sociales y divulgación de la información institucional en el marco de la Rendición de Cuentas.

PÁG. 111 — **Gráfica 8.** QS World University Rankings 2014-2020.

PÁG. 112 — **Gráfica 9.** QS Latin America University Rankings 2014-2020.

PÁG. 113 — **Gráfica 10.** QS Graduate Employability Rankings 2016-2019.

PÁG. 114 — **Gráfica 11.** World University Rankings - Times Higher Education (THE) 2017-2020.

PÁG. 115 — **Gráfica 12.** Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái) 2014-2020.

PÁG. 115 — **Gráfica 13.** Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) 2014-2020.

PÁG. 148 — **Gráfica 14.** Histórico faltante UNAL - Gastos de nómina 2012-2020.

PÁG. 164 — **Gráfica 15.** Ejecución consolidada de ingresos a 31 de diciembre de 2020.

PÁG. 165 — **Gráfica 16.** Ejecución consolidada de gastos a 31 de diciembre de 2020.

IMÁGENES

PÁG. 130 — **Imagen 1.** Logros del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020.

PÁG. 132 — **Imagen 2.** Continuación logros del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020.

PÁG. 133 — **Imagen 3.** Evolución de las oportunidades para consolidar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020.

PÁG. 141 — **Imagen 4.** Estructura organizacional de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa.

PÁG. 145 — **Imagen 5.** Síntesis de los acuerdos de la Mesa de Diálogo por la educación superior pública en 2018.

PÁG. 152 — **Imagen 6.** *Renders* del Nuevo Edificio para las Artes – Sede Bogotá.

PÁG. 153 — **Imagen 7.** Nuevo Edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias – Sede Bogotá.

TABLAS

PÁG. 30 — **Tabla 1.** Relación de los procesos de autoevaluación y evaluación externa durante la vigencia 2020

PÁG. 32 — **Tabla 2.** Resumen registro de documentos de autoevaluación radicados ante el CNA, visitas de evaluación externa y acreditaciones de programas de posgrado - vigencia 2020

PÁG. 33 — **Tabla 3.** Modificaciones a planes de estudio

PÁG. 34 — **Tabla 4.** Número de participantes de la UNAL en las pruebas Saber Pro 2020

PÁG. 41 — **Tabla 5.** Productos académicos presentados al Comité de Puntaje - SARA, por tipo, 2020

PÁG. 44 — **Tabla 6.** Resumen relación de eventos y reuniones estratégicas 2020

PÁG. 52 — **Tabla 7.** Relación de universidades europeas con las cuales se suscribieron nuevos convenios Erasmus+ para movilidad

PÁG. 53 — **Tabla 8.** Relación de movilidad estudiantil nacional e internacional en 2020

PÁG. 54 — **Tabla 9.** Relación movilidad entrante y saliente nacional por nivel y actividad académica en 2020

PÁG. 54 — **Tabla 10.** Relación movilidad entrante y saliente internacional por nivel y actividad académica en 2020

PÁG. 55 — **Tabla 11.** Relación destinos académicos movilidad saliente y entrante en 2020

PÁG. 68 — **Tabla 12.** Resumen de las propuestas presentadas por la UNAL al Plan Bienal de Convocatorias del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del SGR

PÁG. 69 — **Tabla 13.** Proyectos como entidad ejecutora del Sistema General de Regalías, según el aplicativo Gesproy-SGR

PÁG. 82 — **Tabla 14.** Producción audiovisual 2020

PÁG. 90 — **Tabla 15.** Usuarios y usos de los programas del Área de Acompañamiento Integral - 2020

PÁG. 91 — **Tabla 16.** Usuarios y usos de los programas del Área de Salud - 2020

PÁG. 91 — **Tabla 17.** Usuarios y usos de los programas del Área de Cultura - 2020

PÁG. 92 — **Tabla 18.** Usuarios y usos de los programas del Área de Actividad Física y Deporte - 2020

PÁG. 92 — **Tabla 19.** Beneficiarios del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico - 2020

PÁG. 93 — **Tabla 20.** Presupuesto en acciones de Bienestar Universitario con recursos de funcionamiento 2020

PÁG. 95 — **Tabla 21.** Cumplimiento de los Acuerdos, por sindicato

PÁG. 102 — **Tabla 22.** Distribución de recursos Ley 30 de 2020, artículo 87

PÁG. 106 — **Tabla 23.** Consolidado de participantes en mesas de trabajo, encuentros y consultas o encuestas en el marco de la Fase III del PLei

PÁG. 116 **Tabla 24.** Posicionamiento de la Universidad Nacional de Colombia en los *rankings* nacionales e internacionales 2018-2020

PÁG. 119 **Tabla 25.** Resumen de la gestión realizada en el marco del Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental (SIGA) en la vigencia 2020

PÁG. 143 **Tabla 26.** Plan de mejoramiento - estado de las actividades a 31 de diciembre de 2019

PÁG. 144 **Tabla 27.** Comparativo de calificación de auditorías de la CGR a la UNAL. Vigencias 2016 a 2019

PÁG. 147 **Tabla 28.** Relación de los actos administrativos con la asignación de recursos del Ministerio de Educación Nacional en el marco de los acuerdos con el Gobierno de 2018 y destinación en la Universidad Nacional de Colombia, 2020

PÁG. 148 **Tabla 29.** Recursos gestionados con estampillas regionales 2018-2020

PÁG. 159 **Tabla 30.** Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2019-2021 por Sedes - Vigencia 2020 (a 31 de diciembre)

PÁG. 160 **Tabla 31.** Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2019-2021 por ejes estratégicos y programas del PGD - Vigencia 2020 (a 31 de diciembre)

PÁG. 164 **Tabla 32**. Recursos recibidos y destinación en la Universidad Nacional de Colombia en el marco de los acuerdos con el Gobierno, 2020

PÁG. 167 **Tabla 33.** Derechos de Matrícula 2020-II

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[1].

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 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:

- 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

1 Acuerdo 011 de 2005, CSU, Universidad Nacional de Colombia. Tomado de: http://www.legal.unal.edu.co/sisjurun/normas/Norma1.jsp?i=35137

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, cuatro ejes estratégicos organizan la ejecución del PGD, 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 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 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.
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 2020 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 2020. 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.

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, *UN Periódico*, que circula con el diario *El Tiempo*, con *ADN* en Bogotá, Cali y Medellín; se entrega mano a mano en las porterías de la Universidad en la Sede Bogotá; también se envían ejemplares a algunas bibliotecas de la ciudad y a colegios del Distrito en localidades como Kennedy, Puente Aranda, Bosa y Tunjuelito, y se entregan ejemplares a las Sedes de la UNAL en Manizales, Medellín, Amazonia, Caribe, Palmira, Tumaco, Orinoquia y La Paz para su distribución allí.
7. La Agencia de Noticias UN 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 externos de comunicación.
8. Publicación de contenidos a través de las redes sociales oficiales de la Universidad.
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

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

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. Es 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[2]. 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 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.

2 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 académica de 2007: repensar los principios y los fines de la Universidad Nacional de Colombia

Transcurridos más de 10 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 033 y su puesta en marcha, y la evolución que se ha logrado en la pedagogía en la UNAL.

Se ha buscado llevar a cabo una evaluación participativa, acompañada de un proceso de reflexión colectiva que sea asumida como un reto de construcción por el conjunto de la comunidad académica. A la fecha se han realizado 2 talleres-encuentros, el primero aplicado en todas las sedes con una asistencia de 388 miembros de los comités curriculares en 15 espacios habilitados, y el segundo multicampus con 330 asistentes miembros de la comunidad universitaria, tanto de comités curriculares como de interesados en temas de pedagogía en 8 encuentros virtuales por área de conocimiento. También se realizó una convocatoria mediática, con el apoyo de Unimedios, en la que 35 estudiantes respondieron cómo se imaginaban las clases del mañana. Así mismo, como parte del seguimiento de los planes de estudio, se han revisado 821 normas de las 984 identificadas para los 96 programas de pregrado, y 1.991 de las 2.491 identificadas en 272 planes de posgrado.

El principal reto a 2021 es precisamente consolidar un documento de evaluación que permita vislumbrar buenas prácticas para la gestión institucional en cuanto al seguimiento de los planes de estudio, la pertinencia y la estructuración de normas, entre otros.

Se debe mencionar que el trabajo alrededor de los principios de la formación y los fines de la Universidad ha arrojado que:

- La reforma curricular fue pertinente y se identifican efectos positivos, no obstante, es un proceso que depende de las voluntades individuales y colectivas y que se retroalimenta constantemente, por lo que se debe trabajar en una transformación cultural que permita entender y apropiar mejor sus principios; por ejemplo, hace falta trabajo con articulación, interdisciplinariedad y cooperación en la Universidad.
- El Acuerdo 033 está propuesto desde una mirada centralista que asume la Universidad y la comunidad universitaria como un cuerpo homogéneo, desconociendo las particularidades de cada Sede, las características y posibilidades de las facultades y los programas.
- No se desarrollaron procesos de formación docente que instalaran capacidades para llevar a cabo lo propuesto en el Acuerdo 033; existe preocupación por la formación y calidad pedagógica de los docentes de la Universidad.
- Existe consenso sobre la tensión constante entre actividades administrativas y actividades académicas, y todas coinciden en señalar que los procesos académicos están supeditados a los procesos administrativos.
- El principio de flexibilidad, que se relaciona directamente con el sistema de créditos y con la formación profesional de los estudiantes, fue uno de los más discutidos en los talleres. No se ha sabido cómo entender esa flexibilidad, y menos aún cómo materializarla. También existe todavía una tensión muy fuerte alrededor de lo que significa la fundamentación.
- Una percepción transversal a todas las sedes y programas es que la reforma puso una confianza excesiva en la autonomía y el criterio de los estudiantes sin proveerlos de las estrategias para lograr esa autonomía. La inconsecuencia de la Universidad con este principio se refleja desde la misma admisión, proceso que se debe revisar profundamente.

- La Universidad no ha sabido adaptarse a las necesidades de las nuevas generaciones, a la globalización y a la demanda de virtualización y diversificación de actividades académicas. Se debe reconocer, sin embargo, que la respuesta académica a la pandemia abrió un camino nuevo de experimentación.

Lo anterior permite identificar algunas orientaciones a futuro, entre las que se destacan:

- Es necesario que cualquier ajuste que se realice se haga desde el conocimiento y atendiendo las particularidades y recursos de cada Sede; en esa misma dirección, se plantea la importancia de generar mayor equidad entre sedes, entre facultades, entre programas y entre niveles de formación, pues el éxito de la implementación depende en gran medida de los recursos (humanos, físicos, financieros) que se tengan para promover acciones en el marco del Acuerdo 033.
- Se considera importante implementar procesos que promuevan el cambio cultural, pues se reconoce que en la Universidad puede haber resistencias al cambio por parte de algunos actores y sectores, en particular en lo relacionado con aspectos como la interdisciplinariedad, la fundamentación y la implementación de nuevas y mejores prácticas pedagógicas.
- Se debe trabajar en la armonización de todos los sistemas de información de la Universidad (Hermes, SARA, Edificando, entre otros) aunque el más referenciado como problemático es el Sistema de Información Académica (SIA). Se considera que este no responde a las demandas y necesidades de la comunidad universitaria.
- En general, hay una preocupación por la insuficiencia de recursos (docentes, de infraestructura, económicos) para garantizar la calidad en los procesos académicos.

Por último, a pesar de las limitaciones presupuestales conocidas y a la congelación de la planta profesoral por parte del Estado, se recomienda fomentar y desarrollar estrategias internas que permitan pasar los profesores de hora cátedra vinculados, a profesores de tiempo completo en las Sedes de Frontera (SF), con el fin de fortalecer las funciones sustantivas de docencia y extensión.

En este sentido, y con el fin de lograr resultados a largo plazo, se recomienda que la UNAL lidere una solicitud de todas las universidades estatales a los órganos ejecutivos y legislativos del país, con el propósito de que todas ellas puedan garantizar un crecimiento sostenible con calidad, teniendo en cuenta el significativo aumento del número de estudiantes que ha habido y que debe haber en el futuro, solicitado por el mismo Estado, así como por el aumento de la investigación y la extensión que ya ha habido y que se requiere maximizar por las crecientes necesidades del país. Ya se encuentra circulando entre las universidades del Sistema Universitario Estatal (SUE) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) una propuesta de modelo de financiación que deberá contemplar además la política de financiación de las instituciones técnicas y tecnológicas.

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 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 SF. Si bien 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 el conjunto de la comunidad académica. En este

sentido se han realizado 16 entrevistas con actores clave de los programas especiales de admisión, 2 encuentros-taller para revisar las modalidades y prácticas pedagógicas del Peama, a los cuales asistieron 60 miembros de la comunidad universitaria tanto de las Sedes Andinas (SA) como de las SF y 2 talleres de gestión del conocimiento con docentes y funcionarios de las SF, con el objetivo de reconocer los mecanismos y recursos con que estas cuentan para el acceso y el uso de información académica y estadística del Peama e identificar las necesidades y dificultades para la gestión cuantitativa. Esta última actividad se sigue desarrollando.

El principal reto a 2021 es brindar las directrices necesarias para mejorar el programa académico de estos programas de admisión especial, considerando también las conclusiones del trabajo de evaluación multidimensional realizado recientemente por la Dirección Nacional de Bienestar Universitario.

En línea con lo anterior, la transformación que requiere la formación en el Peama se puede entender a través de cinco ideas:

1. Presencia institucional con enfoque regional y pedagogía en contexto.
2. Construcción pedagógica a través de la interacción entre actores.
3. Diversidad cultural para la pedagogía.
4. Pedagogía desde la investigación.
5. Repensar la relación entre pedagogía y virtualidad.

En todas ellas es necesario pensar en los recursos docentes, de infraestructura y de diferentes capitales en los estudiantes, con miras a una verdadera articulación entre las tres etapas del Peama: inicial, movilidad y retorno. En este proceso es fundamental el reconocimiento y la visibilización de las experiencias de las SF sobre las cuales, como institución, se tiene mucho que aprender.

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 provocada por el COVID-19 y los procesos remotos a los que se vio volcada la Universidad. Dado que los espacios de encuentro estaban pensados como espacios presenciales, fue necesario hacer un rediseño de los instrumentos cualitativos para poder operar por medios virtuales. Esto fue todo un desafío para el equipo de trabajo, que se logró solventar con la realización de las actividades en el segundo semestre de 2020; sin embargo, hubo actividades retrasadas como las del impacto regional de los programas PAES y Peama, ya que los actores que suministran información no son solo de la comunidad universitaria, algunos son 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 alto volumen de trabajo para los actores con cargos académico-administrativos, así que sus tiempos se redujeron para atender los requerimientos del proyecto.

El otro factor 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.

En los procesos de mejora se ha incluido el cambio de la metodología presencial por una virtual. Además, se han tratado de concretar reuniones con los responsables de la información de las dependencias que se han demorado en entregarla, con el fin de explicarles los alcances y la importancia de contar con la información a tiempo.

Construcción colectiva de la política de formación integral de profesionales e investigadores

La VA constituyó el Grupo de Estudios Generales de la Universidad Nacional de Colombia, integrado por docentes de la Universidad especialmente interesados en los temas de la formación y pedagogía. El Grupo se ha reunido periódicamente y ha producido distintos documentos sobre problemas asociados tanto con la formación integral como con la estrategia de fundamentación académica, ética estética y humanística que se ha llamado “Estudios Generales”. Se determinaron las razones que exigen un replanteamiento del Componente de Fundamentación definido en el Acuerdo 033 de 2007; se expusieron y analizaron distintas propuestas de fundamentación coherentes tanto con las directrices de contextualización y formación de actitudes como con las implicaciones que se derivarían de asumir dichas directrices, y se hicieron recomendaciones

sobre temas como estrategias pedagógicas, evaluación y cambio curricular.

Además, para la vigencia 2020 se tenía programado realizar un Congreso Pedagógico, presentar una ponencia allí y elaborar un documento sobre pedagogía y formación integral; sin embargo, debido a las restricciones por el COVID-19 estas acciones se pospusieron para la vigencia 2021.

Hoy, el primer año de estudios generales es obligatorio en los seis programas de la Sede de La Paz. Los estudiantes cursan asignaturas para mejorar sus capitales intelectuales en lectoescritura, matemáticas y ciencias, que se sabe son bajos dada la tendencia de las Pruebas Saber 11. Se organiza en asignaturas concebidas para reflexiones transversales en la construcción de ciudadanía, la relación universidad y sociedad, además de asignaturas propias de nivelación para consolidar lengua materna y bilingüismos: segunda lengua, pensamiento matemático y programación, que se entienden indispensables para el aprendizaje y la permanencia en la Universidad. Además, se reflexiona y recrea la manera como se construye conocimiento desde las ciencias tanto sociales como experimentales.

Desarrollo de competencias en comunicación oral y escrita en idiomas extranjeros en la formación integral

Con el objetivo de apoyar la formación integral en las distintas Sedes, se desarrollaron actividades encaminadas a formar en un segundo idioma, contribuyendo así a la proyección y al fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares. Algunas de estas actividades se destacan a continuación:

Dirección de Relaciones Exteriores – Nivel Nacional:

- Jornadas de inmersión en lengua inglesa, para estudiantes de pregrado y posgrado, con miras a practicar y mejorar sus habilidades de comunicación en esta lengua y, en consecuencia, potencializar la internacionalización del currículo y la movilidad internacional. Mediante las convocatorias nº. 2020-0351, nº. 2020-0304, nº. 2020-0136, nº. 2020-0175 y nº. 2020-0219 se recibieron 3.784 solicitudes y se seleccionaron 796 estudiantes. Se destaca que dentro de las solicitudes hubo un gran número de egresados, docentes y funcionarios administrativos interesados en participar, por lo que se considera importante fortalecer esta actividad y hacerla extensiva a otros estamentos de la Universidad.
- Convocatoria no. 2020-0352: Curso de aprendizaje integrado de contenido y lenguaje en inglés y práctica comunicativa (Content and language integrated learning-CLIL and communicate language practice), en la Universidad Lakehead de Canadá, para docentes de la UNAL. Participaron 23 profesores de las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira.
- Convocatorias no. 2020-0353 y no. 2021-0116: Cursos de inglés de la Universidad Lakehead de Canadá para estudiantes de la UNAL, con los que se busca afianzar el dominio de una segunda lengua en la Universidad. Mediante convenio suscrito con esa institución se pactó un curso de inglés dirigido a estudiantes que participaron en las jornadas de inmersión en inglés asistiendo a todas las sesiones. Se recibieron 1.889 solicitudes para cubrir los 52 cupos pactados en el convenio. Para la segunda convocatoria (2021-0116) los cursos se desarrollarán entre enero y febrero de 2021.
- En diciembre de 2020 se lanzaron dos convocatorias para docentes de la UNAL: 1. Convocatoria nº. 2021-0114: Cursos de inglés académico y general de la Universidad de Lakehead de Canadá para docentes de la UNAL, y 2. Convocatoria no. 2021-0115: Cursos de pedagogía en inglés.
- Participación de la comunidad universitaria en el minicurso virtual introductorio de alemán ICCA Sprach Institut, que contó con 9.109 inscripciones (1.511 personas: Zoom y 7.598 personas: YouTube Live).

Sede Bogotá:

- Desde la Oficina de Relaciones Interinstitucionales (ORI) de la Sede se organizaron: 1 curso de inglés académico para docentes y estudiantes de posgrado; 5 talleres en alemán (Kaffeepause: tu primera conversación en alemán con nativos; Workshop: Verbessere deine deutsche Aussprache; 2.0Workshop: Verbessere deine deutsche Aussprache; Curso introductorio de alemán, y Tu primera clase de alemán: Aprende lo básico en una semana); 2

talleres en inglés (British Council English workshop ORI-BOG; British Council English workshop 2.0 ORI BOG); 7 Clubes virtuales de idioma (alemán, italiano, portugués, francés, coreano, japonés, español) y el evento Tándem: Los idiomas del mundo.

- La Dirección Académica de la sede trabaja en la consolidación de los programas de lenguas extranjeras a través de los programas Intensive English y Explora UN Mundo.

Sede Medellín:

- Desde la ORI de la Sede se promovió el mejoramiento de las competencias en segunda lengua; así, 48 estudiantes obtuvieron A2 en el idioma francés bajo la coordinación de la Alianza Francesa, y 505 estudiantes de pregrado y 63 de posgrado fortalecieron sus competencias en inglés.
- La Dirección Académica de la sede produjo los niveles I y II de inglés virtual del Programa de Formación en Lenguas Extranjeras.

Sede Manizales:

- Como parte de la apuesta por la mejora de las capacidades de bilingüismo en la comunidad universitaria de la sede, se realizaron conexiones con la Alianza Colombo Francesa de Manizales, para el desarrollo de un programa de segunda lengua, para un máximo de 93 estudiantes y profesores; 17 de ellos se graduaron en nivel B2.

Sede Palmira:

- Se realizó un convenio de cooperación entre la Universidad y la Alianza Colombo Francesa de Cali, ofreciendo por primera vez el curso de francés intensivo.
- Se desarrollaron cursos intensivos de lengua extranjera de inglés, portugués y francés en los espacios virtuales de aprendizaje de Google Meet, dirigidos a estudiantes de pregrado y posgrado, con el fin de fortalecer las competencias en un segundo idioma y lograr que cuenten con herramientas que les permitan realizar una movilidad o pasantía internacional, iniciar un programa de posgrado en el extranjero o participar en eventos académicos internacionales. Puntualmente se logró:
  - 14 cursos de lenguas extranjeras (inglés, portugués y francés).
  - 249 estudiantes beneficiados.
  - 6 cursos de inglés intensivo preintermedio e intermedio con intensidad de 8 horas semanales y 120 semestrales.
  - 105 estudiantes beneficiados en cursos de inglés intensivo.
  - 5 cursos de portugués intensivo A1-A2 y B1-B2 con intensidad de 8 horas semanales y 80 semestrales.
  - 90 estudiantes beneficiados en portugués intensivo.
  - 3 cursos de francés intensivo A1 y A2 con una intensidad de 8 horas semanales y 80 semestrales.
  - 54 estudiantes beneficiados en cursos de francés intensivo.
  - El 97 % de los estudiantes que cursaron inglés preintermedio y realizaron la prueba OPT 8 (Online Placement Test), obtuvieron una clasificación promedio de B1 y el 85 % que cursaron inglés intermedio, una clasificación promedio de B2, siendo un resultado favorable.
- Se abrieron dos convocatorias para financiar el costo total de los exámenes CELPE-BRAS y TOEFL iBT, dirigidas a aquellos estudiantes de pregrado y posgrado que hubieran culminado con éxito alguno de los programas de enseñanza de lengua extranjera o que contaran con un perfil académico con potencial para realizar una beca o movilidad, ampliando así sus diversas posibilidades de internacionalización académica o laboral y contribuyendo significativamente a sus proyectos de vida. Los beneficiarios fueron seleccionados de manera rigurosa, mediante el cumplimiento de los requisitos, además de prueba oral y escrita. En este sentido se beneficiaron 30 estudiantes con la financiación de exámenes de portugués e inglés, 10 para la prueba CELPE-BRAS y 20 para la prueba TOEFL iBT.
- Complementario al punto anterior, se realizaron talleres de preparación para cada uno de los exámenes oficiales TOEFL y CELPE-BRAS. Puntualmente,

4 talleres de preparación para el CELPE-BRAS y un simulacro de la prueba real escrita del CELPE-BRAS, liderado por un evaluador, y 4 talleres de preparación para el TOEFL iBT, liderados por Educational Testing Service (ETS), sobre las cuatro habilidades del idioma que evalúa el examen.

Sede de La Paz:

Teniendo en cuenta que el primer año de estudios generales es obligatorio para los seis programas de la Sede, los estudiantes cursan asignaturas propias de nivelación para consolidar lengua materna y segunda lengua, indispensables para el aprendizaje y la permanencia en la Universidad. Son cuatro niveles de inglés que se inician a partir del segundo semestre y preferiblemente después de lengua y comunicación.

Sede Orinoquia:

Desde la Dirección de Sede se logró la vinculación de la Sede al Nodo Orinoquia de la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior (RCI), espacio que facilitó el desarrollo de actividades como la internacionalización en casa a través de la realización de 3 eventos: Demo Class Lengua & Cultura Deutschland; Lengua y Cultura Français; English & Culture Ghana, con profesores nativos en idiomas inglés, francés y alemán, enfocados a interactuar con los participantes y fortalecer la multiculturalidad; y 2 Talleres COIL (9 participantes).

PROGRAMA 2. COBERTURA RESPONSABLE COMO FACTOR DE EQUIDAD Y DE DEMOCRATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Políticas institucionales de admisión a la Universidad Nacional de Colombia

La Universidad Nacional de Colombia es la institución educativa del país con el menor índice de absorción para pregrado y con la mayor oferta de programas curriculares. La Corte Constitucional ha definido los cupos de la Universidad como un "bien escaso de la nación". Esto hace necesario establecer 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. Bajo 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, 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 en niveles –en matemáticas, inglés y lectoescritura– a los estudiantes de pregrado de la UNAL.

Se debe mencionar que dada la situación de pandemia causada por el COVID-19, para los procesos de admisión 2020-II y 2021-I no se aplicó la prueba de admisión elaborada

por la UNAL. Por ello la Universidad estableció un modelo matemático que permitió realizar una transformación de los puntajes de la 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. Esta experiencia permitió establecer que es mejor hacer el proceso tradicional de la UNAL con su propio examen.

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, la necesidad de reprogramar algunas fechas del proceso de admisión debido a la incertidumbre por la pandemia, constante comunicación con el Icfes para el intercambio de información, y problemas relacionados con la calidad de datos proporcionados por los aspirantes que dificultaron los procesos de validación.

Por lo anterior, tomando las acciones y oportunidades de mejora identificadas en 2020 para los procesos de admisión 2020-II y 2021-I, para 2021 se pretende fortalecer y mejorar los canales de comunicación con los aspirantes y dependencias de la Universidad que interactúan con la DNA.

Revisión del proceso de admisión – Piloto implementado en la Sede de La Paz

En los últimos años la Universidad ha venido discutiendo sobre su proceso de admisión. En la Institución 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 de los referentes mundiales, del análisis de los datos históricos de la admisión a la UNAL, de la diversidad del país, de la heterogeneidad de la calidad de la educación media y del 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 se realizó una propuesta de reglamentación para la admisión a la Sede de La Paz con enfoque de género y de eficiencia en la asignación de cupos (en relación con el indicador cupos/matriculados), que hoy permanece vigente.

La metodología definida combinó elementos del modelo anterior y del modelo actual de admisión. Los aspirantes quedaron en la libertad de optar por uno de los modelos, es decir, inscribir un programa curricular (única opción), y en caso de no conseguir la admisión quedaría en lista de espera para que, una vez finalice el proceso de matrícula inicial, si quedan cupos disponibles en el programa que

seleccionó, el aspirante pueda ser admitido según el orden de lista de espera para ese programa. También puede inscribir dos programas curriculares (dos opciones), indicando el orden de prioridad, y si no consigue la admisión en su primer programa, participará con su puntaje por la segunda opción y no formará parte de la lista de espera de ningún programa.

Este nuevo proceso de admisión para la Sede de La Paz también permitió potenciar la admisión especial a los aspirantes del área de influencia de la Sede. Inicialmente el área de cobertura del proceso de admisión se enmarcó en el departamento del Cesar, pero para el segundo periodo de 2020 se amplió la cobertura a La Guajira y Magdalena.

Así, las estadísticas por sexo muestran el efecto de la admisión paritaria: 48 % mujeres y 52 % hombres en 2020-II. Por otra parte, el 77 % de los estudiantes son de estrato 1, y sumando el estrato 2 el porcentaje asciende a 94 %, lo que indica vulnerabilidad socioeconómica. Además, según el tipo de pin de admisiones, la Sede de La Paz muestra un panorama único frente a otras sedes de la Universidad: el 53 % de los admitidos para el 2020-II son víctimas directas del conflicto armado, superando las admisiones regulares que corresponden al 30 %. Entre el 3 y 7 % son miembros de comunidades indígenas de la región, y el 2 % se autorreconocen como afrocolombianos. El 9 % de los admitidos accedieron a la Universidad a través de pines gratuitos. En cuanto a su municipio de procedencia, el 58 % de los admitidos en 2020 son de Valledupar, el 24 % de La Paz, y luego le siguen en orden porcentual admitidos de San Diego, Manaure y Agustín Codazzi, entre otros.

A partir del piloto implementado en la Sede de La Paz, en 2020 se avanzó en la construcción participativa de un documento que aborda las posturas conceptuales, teóricas, normativas y experienciales sobre la admisión en los niveles internacional, nacional e institucional, y se produjo un documento que explora los aspectos de inclusión, equidad y acciones afirmativas también desde los ejes teórico, conceptual, normativo y experiencial en los niveles internacional, nacional e institucional.

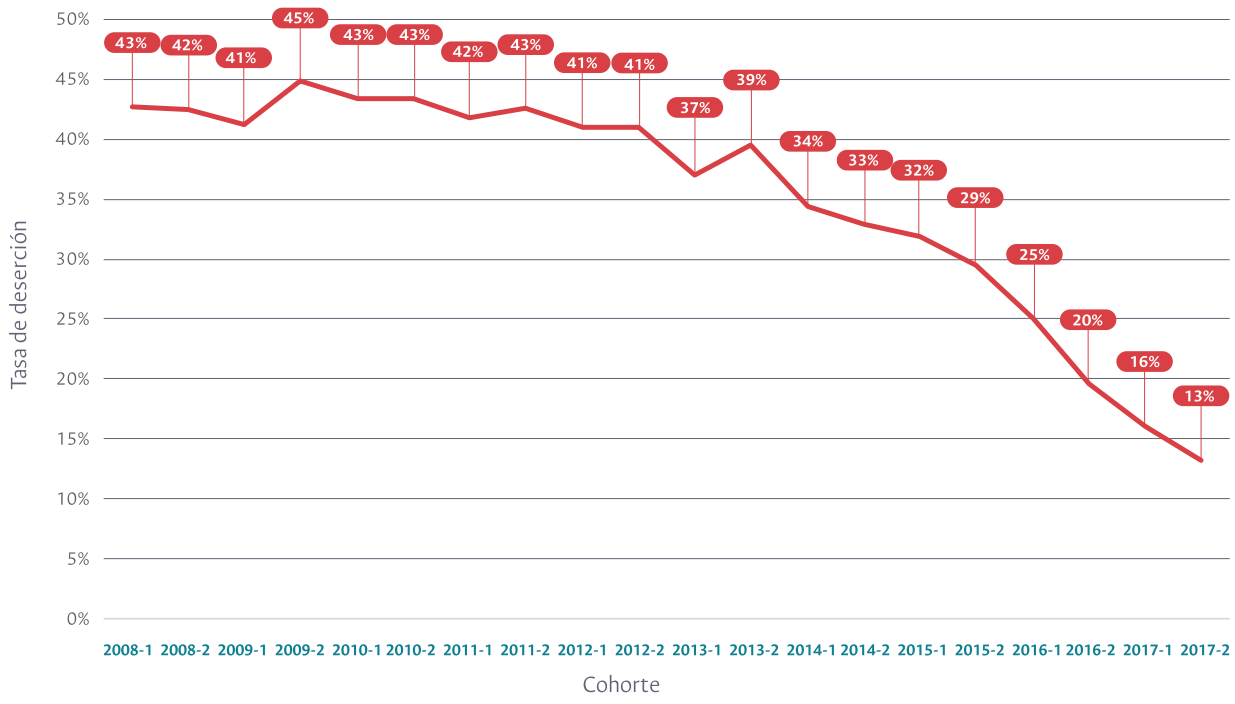
Deserción y desvinculación en pregrado

Se considera como desertor "definitivo" al estudiante que después de cumplir el plazo límite para solicitar reingreso (3 años; cf. Artículo 46. Acuerdo 008 de 2008 del CSU) sigue bloqueado por alguna de las causas de pérdida de la calidad de estudiante (motivos académicos o no académicos). Teniendo en cuenta lo anterior, no es posible calcular la deserción para las cohortes más recientes (2018-I 2020-I) en razón a que los estudiantes de estos periodos, aunque se encuentren bloqueados, tienen probabilidades de regresar/reingresar según lo dispuesto en la normatividad institucional.

La deserción por cohortes corresponde a la cantidad de estudiantes que ingresaron en un periodo académico determinado (cohorte) y que a la fecha de corte de la información se encuentran bloqueados "definitivamente" por las diferentes causas de pérdida de la calidad de estudiante (motivos académicos o motivos no académicos).

Por su parte, la desvinculación por cohortes se considera como el estudiante admitido en un periodo/cohorte determinada que se encuentra bloqueado (no matriculado) pero que aún no ha cumplido los tiempos definidos en la Universidad para ser considerado como un desertor "definitivo" (3 años; cf. Artículo 46. Acuerdo 008 de 2008 del CSU), es decir que tiene probabilidad de retornar a la Institución y continuar con sus estudios académicos.

Gráfica 1. Evolución tasa de deserción en pregrado por cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística con base en información provista por la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado.

Los resultados de la deserción y de la desvinculación se presentan por cohortes. Cada uno de los valores (periodos) ilustrados en los ejes X de las figuras representan una cohorte de estudiantes admitidos a la Universidad. El 2008-I hace referencia al total de estudiantes matriculados por primera vez en dicho periodo, el 2012-I a los admitidos en dicha cohorte, y así sucesivamente.

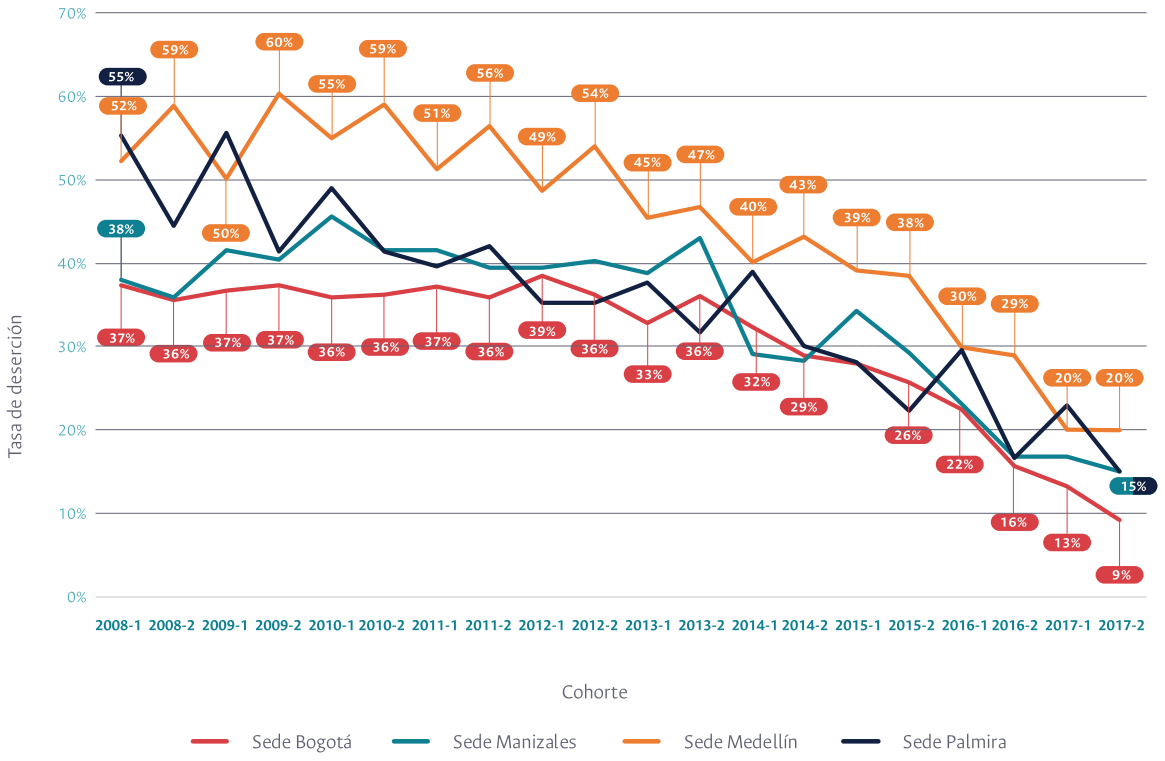
El periodo de corte y de observación de las mediciones es el 2020-II, es decir que todas las cohortes de estudiantes admitidos y matriculados en la UNAL (ejes X de las figuras) son analizadas en términos de deserción y desvinculaciones en el periodo 2020-II.

Por ejemplo, en la gráfica 1 el 43 % de tasa de deserción observada en el periodo 2008-I se debe leer como: del total de estudiantes admitidos y matriculados por primera vez en la UNAL en el periodo 2008-I, con corte a 2020-II, el 43 % de ellos desertó definitivamente. De igual manera, en esta figura se observa que: del total de estudiantes admitidos a la Universidad en el periodo/cohorte 2010-II, con corte al 2020-II, el 43 % desertó definitivamente. Las tasas de deserción decrecen a medida que nos acercamos al periodo 2017-II por una razón central: muchos de los estudiantes admitidos en dichas cohortes aún continúan matriculados y, en caso de estar bloqueados, estos se consideran como desvinculados dado que no han alcanzado el tiempo requerido para considerarse como desertores: entre más antiguas sean las cohortes, más precisas serán las mediciones de deserción; entre más recientes, menos precisas por la condición antes planteada.

Las desvinculaciones, al igual que la deserción, además de analizarse por cohortes, hacen referencia a aquellos estudiantes que se encuentran por fuera de la Universidad (bloqueados) pero que no han cumplido con el tiempo institucional de espera (3 años) definido para ser considerados como desertores. Una vez cumplan dichos plazos, si estos no se reintegran a la Institución, empezarán a engrosar las cifras de la deserción.

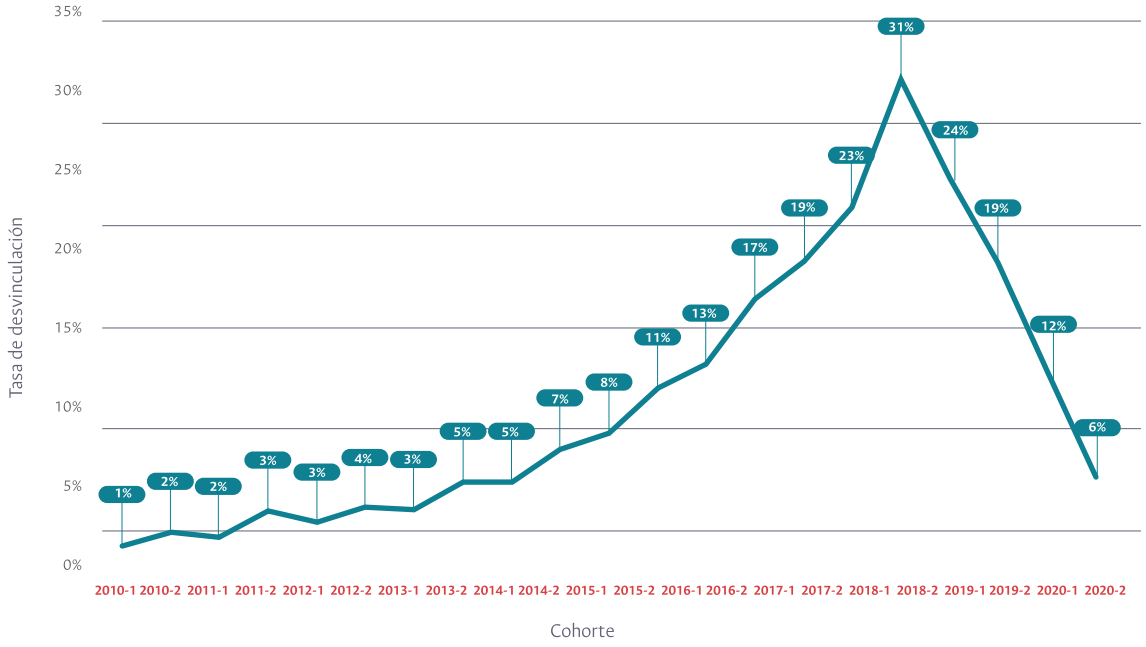
Llama la atención la tasa de deserción de la Sede Medellín, que invita cuestionar qué pasa allí, pues es una tendencia que se ha mantenido por varios años.

Gráfica 2. Evolución tasa de deserción definitiva en pregrado por sedes y cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística con base en información provista por la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado.

Gráfica 3. Evolución tasa de desvinculación en pregrado por cohortes en la UNAL, analizada en el 2020-II.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística con base en información provista por la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado.

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 las pedagógicas: el papel de la Universidad en su carácter de nacional, y en 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 del COVID-19 obligó a la DNIA a redefinir sus prioridades en el 2020. 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:

- Ampliación de la capacidad de la plataforma de aulas virtuales Moodle y posterior traslado a los servidores de Amazon Web Services.
- Incorporación de nuevas funcionalidades y servicios en la plataforma de aulas virtuales Moodle.
- Ampliación de la capacidad del servicio de videoconferencia BigBlueButton y posterior implementación de una plataforma propia en los servidores de Amazon Web Services.
- Gestión del convenio con Coursera para uso de licencias de esa plataforma.
- Gestión del convenio con Coursera para que la UNAL provea cursos virtuales en esa plataforma.
- Lanzamiento del primer curso virtual de la UNAL en la plataforma Coursera: “Cuidando a la persona en situación crítica de salud en UCI”.
- Puesta en marcha del repositorio de recursos educativos digitales (RED) abiertos, Alejandría-D, y carga de todos los RED disponibles por la DNIA.
- Contratación y puesta en marcha del servicio de laboratorios virtuales de CloudLabs.
- Divulgación, gestión y uso de la plataforma de laboratorios virtuales UNVirtualLab.
- Elaboración de 22 videotutoriales con explicaciones sobre: a) el potencial pedagógico del mundo en línea, b) el uso de Moodle, c) el uso de la videoconferencia en Moodle.
- Reuniones o talleres de capacitación a grupos específicos de docentes, como respuesta a solicitudes expresas de esos grupos.
- Relanzamiento del curso virtual sobre Moodle básico.
- Creación de un aula virtual para que los docentes puedan realizar prácticas libres sobre el uso de Moodle. Esta aula se usa en conjunto con los talleres de capacitación.
- Difusión en medios de los retos y oportunidades pedagógicas de la docencia a través de internet.
- Construcción, junto con el grupo GITEL y la participación de la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED) y UNLab, de la página “Clases Remotas en la UN”, con información didáctica, tecnológica y pedagógica de las herramientas de Google y de Moodle.
- Construcción de la página de “Listado de preguntas y respuestas sobre aspectos académicos generados por la emergencia sanitaria”.
- Diseño, creación e implementación del curso virtual para docentes “Planificación de clases remotas en la UNAL (periodo 2020-II)”.
- Selección y acompañamiento a los equipos de docentes participantes en la primera invitación de la Incubadora de Iniciativas de Innovación Pedagógica (I3P).
- Diseño, invitación, selección y acompañamiento a los equipos de estudiantes, docentes y egresados de la segunda invitación de la I3P.
- Actualización tecnológica de la plataforma de encuestas a estudiantes sobre el desempeño docente, “Edificando”.

El impacto tanto de la contingencia por COVID-19 como del cierre del campus y de las acciones brindadas como respuesta se reflejan en:

- Adaptación tecnológica de Moodle: en marzo de 2020 se dio un salto de 45.000 a cerca de 135.000 clics en un solo día. No obstante, este salto es pequeño si se compara con el uso de la plataforma durante el segundo semestre, que tuvo un pico de 2.186.689 clics el 9 de diciembre, es decir que el uso de Moodle se multiplicó por 45.
- 46.772 usuarios diferentes emplearon la plataforma Moodle al menos una vez durante el segundo semestre de 2020.
- 62.477 inscripciones de miembros de la comunidad universitaria para el uso de la plataforma Coursera.
- 1.498 estudiantes activos a diciembre de 2020 en el curso Coursera "Cuidando a la persona en situación crítica de salud en UCI".

Lo anterior implicó adecuaciones urgentes de las condiciones tecnológicas y contractuales, las cuales se realizaron en dos momentos: a) un aumento de la capacidad contratada con el proveedor original en la misma semana de cierre de los campus, y b) el traslado de la plataforma a los servidores de Amazon Web Services con un nuevo contratista. Este último paso se pudo dar de forma adecuada gracias al trabajo previo de la DNED. En relación con este cambio, se han detectado las siguientes dificultades:

- Es necesario contar con personal técnico formado en la gestión de plataformas en la nube. Los cursos que ofrece Amazon en Coursera pueden ayudar a capacitar al personal actual.
- Es necesario armonizar el uso de las plataformas Moodle de la Universidad. Se han identificado 10 servidores Moodle en el dominio unal.edu.co adicionales al LMS (learning management system) que gestiona la DNIA. La DNIA ha iniciado el acercamiento a los administradores de dichas instancias. Es necesario construir una política institucional de gestión del LMS.
- Es conveniente gestionar de forma separada las aulas virtuales para cursos de planes de estudio de aquellas destinadas a cursos de extensión. Cada caso tiene necesidades diferentes. La DNIA ha sugerido a la DNED una serie de medidas en ese sentido, y ha iniciado un trabajo con la Dirección de Extensión de Bogotá.
- La Universidad no tiene una política institucional sobre educación virtual. Es urgente iniciar su construcción. Esta es una tarea que se ha venido postergando con el argumento –avalado a inicios de siglo– de que las TIC solo se usarían en la Universidad como apoyo a la educación presencial. Muchas cosas han cambiado desde ese entonces, y hoy es evidente que se debe volver a debatir el tema, definir y oficializar la postura institucional al respecto.

El aspecto tecnológico se debe complementar con la preparación de estudiantes y profesores para abordar los cambios pedagógicos requeridos (con y sin uso de las TIC). La urgencia de esta preparación se hizo evidente en el escenario de docencia remota. Muchos docentes tuvieron grandes dificultades para adaptarse al nuevo escenario, en algunas ocasiones por las características propias de los temas de estudio, y en otras por deficiencias en el abordaje de lo pedagógico. En este sentido, las principales dificultades encontradas fueron las siguientes:

- Los esfuerzos institucionales de capacitación docente están dispersos en dependencias de orden nacional, de sede y de facultad. Esta dispersión no promueve el diálogo interdisciplinario, genera duplicidad de esfuerzos y heterogeneidades grandes. El curso de "Planificación de clases remotas en la UNAL (periodo 2020-II)" coordinado por la DNIA logró articular los esfuerzos de muchas de estas dependencias en torno a un proyecto concreto; no obstante, es necesario un diálogo intrainstitucional para lograr un esfuerzo coordinado duradero. Algunas de las dependencias que deberían participar, además de la DNIA, son: las Direcciones Nacionales de Programas de Pregrado y Posgrado, las Direcciones Académicas de las Sedes, y las Vicedecanaturas Académicas.

- Se requiere una estructura destinada a la producción de RED, dado el volumen que excede las capacidades de la DNIA. La estrategia se puede apoyar en los ingresos que eventualmente generen los cursos virtuales ofrecidos por la Universidad en la plataforma Coursera.

La I3P ha logrado promover cambios pedagógicos muy interesantes. No obstante, se han identificado las siguientes dificultades:

- Los tiempos de respuesta de los procesos de contratación desestimulan la participación de docente y estudiantes en la I3P. Para implementar cambios en el aula se requieren tiempos de respuesta muy cortos, porque la duración de nuestros semestres es de 16 semanas.
- El número de iniciativas desarrolladas es bajo, ya que siempre se consideró que estas serían la semilla de un cambio mayor. Es necesario que los resultados de ellas sean ampliamente difundidos y debatidos para que puedan tener el efecto multiplicador deseado. El evento programado para febrero de 2021 debe ser el inicio de este proceso de difusión.

En este sentido, los principales retos a encarar son:

- Documentación de las políticas de uso del LMS Moodle administrado por la DNIA.
- Evaluación de costos reales de operación de la plataforma Moodle en AWS.
- Diseño de la tercera invitación de la I3P en las nuevas condiciones de cronograma y presupuesto.
- Elaboración de un documento base para el debate de una política de educación virtual para la UNAL.

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 de conocimiento, armonizando las funciones misionales de docencia, investigación y extensión. Una estrategia de interacción dinámica que 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, 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 la Sede de La Paz (Cesar) inaugurara sus actividades académicas el 12 de agosto de 2019, con la participación en las primeras cátedras de la profesora Dolly Montoya Castaño, rectora de la Universidad, el profesor Ignacio Mantilla Prada, exrector, el viceministro de Hacienda en ese momento, doctor Luis Alberto Rodríguez, hoy Director Nacional de Planeación, y el profesor Jonathan Malagón, hoy ministro de Vivienda.

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 6 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 espacios-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 *teaming*[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.

Se destacan como logros durante 2020:

- 12 programas de las asignaturas del año de estudios generales.
- Bitácoras y ***podcast*** de las asignaturas del año de estudios generales.
- Seminario docente permanente, Sede de La Paz – Classroom.
- Documento "Experiencia significativa, año de estudios generales – Sede de La Paz, lenguajes para aprender".
- Postulación del proyecto ExitosaMENTE: estrategias de innovación pedagógica para el éxito académico de estudiantes en contextos socioeconómicos vulnerables.
- Se liderará el PT2 centrado en lectoescritura para apropiar el lenguaje matemático con el fin de que –junto con competencias lingüísticas– sea pilar de la formación científica. Columbus – Erasmus.
- Plataforma de cursos remotos.
- 250 apoyos con datos y 125 ***tablets*** a los estudiantes.

Como retos a 2021 se deben mencionar:

- Armonizar la infraestructura física y de laboratorios de la Fase I de la Sede con el proyecto académico novedoso.
- Diseñar e implementar la etapa 1 de las aulas-laboratorios.
- Terminar el diseño de la infraestructura de la Fase II de la Sede en sus dimensiones de pleno vivir y construcción de conocimiento gestionando el compromiso que recientemente asumió el presidente de la República y el director del Departamento Nacional de Planeación (DNP), de aportar $80.000 millones adicionales para la Fase II de la Sede.
- Incluir las artes como dimensión de aprendizaje en el Año de Estudios Generales y a lo largo de los programas de la Sede.
- Transversalizar hacia la Sede las actividades de bienestar universitario como pilar fundamental para el aprendizaje.
- Vincular a 22 nuevos docentes a través del Concurso Docente reiniciado ya, después de las restricciones legales impuestas por la pandemia, y proyectar el segundo concurso docente dado que los recursos de funcionamiento están asegurados.

PROGRAMA 4. ACOMPAÑAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD QUE APRENDE

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

La Universidad Nacional de Colombia, concebida como una comunidad que aprende, debe procurar escenarios articulados en los cuales profesores, 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 el pregrado como en el posgrado. Entender el giro de la enseñanza al aprendizaje

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

también debe incidir en la manera en que 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 esto, desde la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado de la VA, se ha avanzado en la implementación de la Escuela Nacional de Pares-tutores (ET) y los Grupos de Estudio Autónomo (GEA). Concretamente los GEA buscan desarrollar en los estudiantes su autonomía y la construcción de estrategias que promuevan el éxito académico a través de la generación de espacios de interacción entre socios de aprendizaje. Por su parte la ET, 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 ve reflejado en que, en varios casos, los pares-tutores no se preocupan en dar 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 quienes más hablaban en una tutoría: dando explicaciones, mostrando sus puntos de vista, etc. Ahora, antes que hablar, los pares-tutores 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.

Así, en 2020 se continuó con la consolidación de los GEA y la ET en las Sedes Bogotá, Amazonia, Caribe, Palmira, Orinoquia y Tumaco. A partir del segundo periodo se empezaron a implementar estas dos estrategias en la sede de La Paz. Uno de los mayores logros de esta vigencia, que se vio favorecido por la virtualidad, fue la consolidación de la ET como una iniciativa verdaderamente nacional. A lo largo del segundo periodo se tuvieron tres encuentros intersedes en los que participaron todas las sedes, a excepción de Manizales, en los que se promovió la reflexión pedagógica y la generación de estrategias intersedes e interdisciplinares para el acompañamiento académico a los estudiantes.

En cifras concretas, desde la ET se formaron 56 líderes de los equipos de acompañamiento y 376 pares-tutores a través de 149 talleres de formación. En cada semestre se realizaron en promedio dos jornadas de observación y retroalimentación de la práctica pedagógica por Sede. Por su parte, desde los GEA se brindó acompañamiento a 9.146 estudiantes y 41.303 tutorías en todas las Sedes.

Otro de los grandes logros se dio gracias a la capacidad de todos los actores docentes directivos, líderes y profesionales de apoyo de acompañamiento y pares-tutores para sobreponerse a las dificultades causadas por la coyuntura de la pandemia: en menos de dos semanas, todo el acompañamiento que se daba de forma presencial pasó a darse de forma virtual a través de plataformas como Google Meet, Facebook, WhatsApp y llamadas telefónicas. También, dado que la situación de emergencia hizo aún más evidente la necesidad de mayores y mejores espacios de acompañamiento estudiantil, durante esta vigencia se logró una mayor articulación entre las instancias académicas y de bienestar en todas las sedes, avanzando así en la verdadera implementación del Sistema de Acompañamiento Estudiantil.

La necesidad urgente de seguir brindando acompañamiento a los estudiantes –ahora en situaciones adversas, inusuales y desconocidas– trajo consigo que pares-tutores, líderes y profesionales de apoyo llegaran a experimentar más carga laboral y agotamiento físico y mental. Como acción de mejora se observa la necesidad de pensar en el acompañamiento para quienes acompañan.

Por ello, antes de iniciar el periodo académico, se hará una planeación más detallada con el cronograma y las actividades que se deberán llevar a cabo a lo largo del

periodo para que haya más claridad sobre estas y tiempo suficiente de preparación. Así mismo, se continuará con la articulación con Bienestar en el área de Salud para brindarles a los actores del acompañamiento más herramientas para su autocuidado físico y mental.

Como reto a 2021, se debe asegurar que los equipos de todas las Sedes hayan hecho su tránsito –en estos casi tres años– de formas tradicionales de enseñanza-aprendizaje a una en la que primen la autonomía, la metacognición y el pensamiento crítico. Se pretende dejar consolidada la estrategia de la ET y de los GEA, sus propósitos y principios, de manera que su aproximación y filosofía se puedan seguir implementando en las Sedes en la próxima vigencia, a pesar del posible cambio de administración.

Acompañamiento en el posgrado

Desde la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Posgrado, y como estrategias de acompañamiento, se logró:

- Aplicar el instrumento –definido en la pasada vigencia– para evaluar la percepción estudiantil de la dirección de tesis, de los programas de maestría de investigación y de doctorado. La primera aplicación se llevó a cabo entre el 13 de julio y el 18 de agosto de 2020 para los estudiantes de maestría y doctorado que en 2020-I tenían inscrita la actividad académica de tesis en las Sedes Amazonia, Bogotá, Caribe, Manizales y Palmira, y contó con la participación de 496 estudiantes. La segunda aplicación se llevó a cabo entre el 14 de julio y el 18 de agosto de 2020 para los egresados de los programas de maestría y doctorado en 2019 y 2020 de las Sedes Amazonia, Bogotá, Caribe, Manizales, Medellín y Palmira, y contó con la participación de 418 egresados. La última aplicación se llevó a cabo, exclusivamente para la Sede Medellín, entre el 6 de noviembre y el 6 de diciembre de 2020, con la participación de 87 estudiantes de esta Sede.
- Realizar la divulgación de los documentos "Guía de acompañamiento a comités asesores de posgrado" y "Guía de Acompañamiento para estudiantes y tutores de posgrado", a través de la página web: http://www.posgrados.unal.edu.co/web/site/guiasPosgrado. Para los estudiantes que fueron admitidos en 2020 también se envió a los respectivos correos electrónicos.
- Habilitar en la página web de la Dirección Nacional de Programas de Posgrado un nuevo componente de consulta normativa, el cual contempló las normas excepcionales que la Universidad expidió temporalmente para mitigar los efectos de la pandemia, en lo relativo a los programas de posgrado, de tal manera que fuera de fácil acceso y consulta por parte de la comunidad de posgrado (http://www.posgrados.unal.edu.co/web/site/normatividad).

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, seguimiento y avales para los apoyos de las tesis de los becarios de doctorado y maestría de Colciencias y Ceiba. Así para la vigencia 2020:

- Se realizó el acompañamiento académico y la gestión del apoyo financiero de 139 estudiantes beneficiarios de la Beca de Posgrado "Grado de Honor", 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 15 estudiantes que aún cuentan con la beca.
- Se inició la ejecución el proyecto "Formación de capital humano de alto nivel Universidad Nacional de Colombia nacional - Corte 1", en el marco de la "Convocatoria del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario", administrando a 93 estudiantes elegibles definitivos de la Corte I de estos créditos beca, a 89 de los cuales se les realizaron los

giros correspondientes a los rubros de matrícula y sostenimiento de los periodos 2020-I y 2020-II.

- En el marco de la "Convocatoria Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario (SGR)", se formuló el proyecto institucional para el Corte II en el que se presentaron 315 candidatos y se inició la formulación del presupuesto y documento técnico para incorporarse a la Metodología General Ajustada (MGA).
- Se presentaron 11 proyectos en el marco de la convocatoria VII, "Formación de capital humano para las regiones a nivel de maestría del SGR", en alianza con la Universidad de Antioquia (UdeA), 8 de los cuales fueron elegidos; en 6 de estos la UNAL es el ejecutor, y en los otros 2 será la UdeA. Se realizó la formulación en la MGA y presentación de certificaciones de los proyectos ganadores.
- Se apoyó la suscripción del contrato de la convocatoria 754 entre la Facultad de Ingeniería de la Sede Bogotá y MinCiencias/Fiduprevisora. Así mismo, se gestionó la solicitud de desembolso para 33 proyectos, la modificación de rubros para 15 proyectos y la entrega de informes técnicos y financieros para 85 proyectos, todos los cuales 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

La Sede de La Paz está proyectada para una planta profesoral de 120 docentes tiempo completo. En el momento hay 6 docentes de planta que llegaron a la Sede en la figura de traslado y con dedicación exclusiva. Por lo tanto, una tarea importante de la Dirección Académica fue proyectar y lanzar el concurso docente para que en los próximos tres años se cuente con la planta que la Sede requiere. Un primer Concurso Docente se inició en 2020-I con la finalización de la recepción de la documentación solicitada en la convocatoria publicada en medios electrónicos. El concurso fue suspendido debido a la pandemia por COVID-19 y se renovará y finalizará en 2021-I. Las actividades de renovación iniciarán con la verificación de los requisitos mínimos de 634 postulaciones correspondientes a 537 candidatos para cada uno de los 14 perfiles convocados.

PROGRAMA 5. FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE LA AUTOEVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA

Autoevaluación y acreditación institucional: renovación de la acreditación

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 y en el CSU y se programó la visita de pares.

En febrero de 2020 el CNA y la UNAL definieron que, dada la naturaleza y magnitud de la Institución, la visita de evaluación externa en el marco del proceso de renovación de la acreditación institucional (iniciado en octubre de 2019), se realizaría por un equipo de 25 pares evaluadores quienes visitarían las diferentes sedes durante 5 días (30 y 31 de marzo y 1, 2 y 3 de abril de 2020), 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, una semana antes de la visita el equipo de pares decidió aplazar la actividad hasta superar la crisis

o hasta contar con nuevas disposiciones para su desarrollo por parte del CNA.

Después de varias comunicaciones remitidas por la Universidad al CNA y al MEN para consultar acerca del estado del proceso de acreditación, 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) designados por el CNA. Ante ello, la Universidad aceptó la realización de la visita y esta se llevó 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 se recibió por parte del CNA el Informe de Evaluación Externa (IEE), documento que recoge la evaluación realizada por el equipo de pares, en el que presentaron las fortalezas de la Institución y los aspectos por mejorar. Después de revisar el IEE se identificó la coherencia entre los resultados obtenidos en la evaluación interna y externa, y la necesidad de fortalecer el presupuesto a la educación superior pública del país. 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.

Como principales oportunidades de mejora para la UNAL, identificadas a lo largo de este proceso, se destacan:

- Avanzar en el sistema de evaluación de impacto social de la Universidad, es decir en la evaluación de la pertinencia y de las acciones de mejoramiento continuo derivadas de dichas evaluaciones en los programas curriculares actuales, fomentando la inter y multidisciplina.
- La formación en pedagogía de la planta de profesores.
- El bilingüismo, tanto de estudiantes como de profesores, aumentando la exigencia sobre el nivel de desempeño al egresar.
- La gestión adecuada de la modalidad de docentes ocasionales para asegurar la calidad en su trabajo, y a medida que las gestiones sobre presupuesto adicional para nuevos profesores en planta resulten exitosas, reducir al mínimo esta forma de contratación.
- La productividad per cápita de los investigadores, sus relaciones estratégicas internacionales para desarrollar proyectos conjuntos y sus coautorías.
- Mejorar el impacto social de los resultados de investigación e innovación.
- La equidad de género.
- Los costos per cápita de la formación.
- La consolidación de las SF y la necesidad de un trato equitativo cuando se trata de la distribución de recursos y de las capacidades disponibles de la organización y la infraestructura.
- Reducir el centralismo en el nivel nacional y la inequidad en el modelo intersedes.
- Aumentar la cobertura en todas las acciones de bienestar.
- La sostenibilidad del HUN, y avanzar en su etapa de ampliación.

Aunque la visita de evaluación externa se desarrolló con éxito y sus resultados fueron satisfactorios, se presentaron dificultades en cuanto a la consistencia, disponibilidad y calidad de la información que se genera en las diferentes dependencias de la Universidad, y también de aquella que se publica y que responde al quehacer de la Institución. Es importante que los sistemas de información y la comunicación entre dependencias se sigan fortaleciendo y mejorando. Así mismo, se confirmó la necesidad de seguir articulando el Plan de Mejoramiento derivado del proceso de autoevaluación y acreditación institucional con el Plan Estratégico Institucional (PLei) 2034, y por ende los planes globales de desarrollo que lo compongan, lo cual facilitará la gestión, el cumplimiento y el seguimiento de las oportunidades de mejora institucionales.

Autoevaluación y acreditación de programas curriculares de pregrado

Los procesos de autoevaluación de los programas curriculares han buscado fortalecer la cultura de evaluación con fines de mejoramiento continuo; estos han redundado en los procesos de evaluación externa con fines de acreditación. Particularmente durante 2020 se dio continuidad a procesos de revisión y análisis sobre las diferentes etapas del proceso de autoevaluación de los programas curriculares de pregrado, aprovechando también la coyuntura de los nuevos lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) para adelantar los procesos de acreditación nacional. A raíz de dichas revisiones, se identificó la necesidad de reformular el proceso de evaluación continua y seguimiento a los planes de mejoramiento, con el fin de alcanzar mejores resultados a corto y mediano plazo; mejorar el modelo de las encuestas de autoevaluación y la frecuencia con la que estas se envían; y mejorar la calidad de la información que se entrega a los programas curriculares. Esto implica seguir trabajando con diferentes dependencias de la Universidad, continuar revisando y actualizando los proyectos educativos de los programas y articular los resultados derivados de los procesos de evaluación externa con los planes de mejoramiento de los programas.

En paralelo a estas revisiones, se continuó el proceso de acompañamiento a los programas curriculares en sus diferentes procesos de autoevaluación y evaluación externa, liderado por docentes y con el apoyo de los integrantes del equipo nacional de autoevaluación en las SA. Cabe destacar que debido a la crisis sanitaria derivada por el COVID-19, los procesos de acreditación estuvieron detenidos por más de 7 meses, y en octubre se retomaron las visitas de evaluación externa en modalidad no presencial. En la tabla 1 se relacionan los resultados de los procesos de evaluación adelantados.

Tabla 1. Relación de los procesos de autoevaluación y evaluación externa durante la vigencia 2020

Registro documentos de autoevaluación ante el CNA	Visitas de evaluación externa atendidas	Acreditaciones recibidas
Nueve (9) **Sede Bogotá (3):** • Ingeniería Civil • Ingeniería Agrícola • Odontología **Sede Medellín (6):** • Artes Plásticas • Ingeniería Agrícola • Ingeniería Ambiental (primera vez) • Ingeniería Mecánica • Ingeniería Química • Matemáticas	Diez (10) **Sede Bogotá (5):** • Farmacia • Física • Ingeniería Civil • Ingeniería Agrícola • Odontología **Sede Medellín (5)**: • Artes Plásticas • Ingeniería Ambiental (primera vez) • Ingeniería Mecánica • Ingeniería Química • Matemáticas	Tres (3) **Sede Bogotá (2):** • Ingeniería Eléctrica • Sociología **Sede Medellín (1):** • -Estadística
Nota: con corte a diciembre de 2020 había 10 programas pendientes por emisión de resolución del MEN o concepto del CNA.		

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Por último, en cuanto a los procesos de acreditación internacional, el programa de Ingeniería Química de la Sede Bogotá alcanzó la acreditación internacional ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) y los programas de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica de la Sede Bogotá recibieron la visita de pares de esta misma agencia.

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 2020 se logró:

- Adaptación de diferentes módulos del Sistema de Autoevaluación de Programas de Posgrado según los comentarios de la comunidad académica.
- Actualización de las bases de datos oficiales que alimentan el Sistema de Autoevaluación de Programas de Posgrado.
- En cuanto a evaluación externa, se registraron en el CNA 18 programas curriculares de posgrado (7 corresponden a renovación - acreditados y los 11 restantes a acreditación por primera vez) y se coordinaron las visitas de evaluación externa de 4 programas (3 corresponden a renovación - acreditados y 1 a acreditación por primera vez).
- Acreditación en alta calidad de 9 programas curriculares de posgrado ante el MEN con un promedio de vigencia de 6 años.
- Apoyo a la visita de renovación de acreditación institucional, se participó en las reuniones preparatorias y se lideró la sesión correspondiente al Factor 4- Procesos Académicos. Así mismo se prestó apoyo para dar respuesta a los requerimientos de los pares académicos antes, durante y después de la visita. Esta actividad se adaptó a las condiciones de virtualidad.
- En el marco del proceso de autoevaluación y acreditación de programas curriculares e institucional - Auditoría de Cumplimiento Contraloría General de la República (CGR), se apoyó dicho proceso para los programas de posgrado. Esta actividad se adaptó a las condiciones de virtualidad.

▲ **Foto:** Sede Manizales. Archivo Unimedios

Tabla 2. Resumen registro de documentos de autoevaluación radicados ante el CNA, visitas de evaluación externa y acreditaciones de programas de posgrado - vigencia 2020

Registro documentos de autoevaluación en el CNA	Visitas de evaluación externa	Acreditaciones
Renovación **Bogotá:** • Maestría en Ciencias Agrarias • Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo • Maestría en Antropología • Maestría en Filosofía • Maestría en Psicología **Medellín:** • Maestría en Ciencias - Estadística • Maestría en Ingeniería - Geotecnia **Primera vez** **Bogotá:** • Doctorado en Biotecnología • Doctorado en Ciencias - Estadística • Doctorado en Ciencias - Química • Doctorado en Ingeniería - Ciencia y Tecnología de Materiales • Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Mecánica y Mecatrónica • Especialidad en Endodoncia • Maestría en Dirección Sinfónica • Maestría en Ciencias - Matemáticas • Maestría en Ingeniería - Materiales y Procesos **Manizales:** • Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones **Medellín:** • Doctorado en Ciencias Humanas y Sociales	**Renovación** **Bogotá:** • Doctorado en Ciencias - Matemáticas • Doctorado en Enfermería • Maestría en Arquitectura **Primera vez** **Bogotá**: • Maestría en Ciencias - Geofísica	**Renovación** **Bogotá:** • Maestría en Ciencias Económicas • Maestría en Lingüística • Maestría en Ingeniería - Ingeniería Agrícola • Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos **Primera vez** **Bogotá:** • Maestría en Trabajo Social • Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo • Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica • Maestría en Ingeniería - Transporte **Manizales:** • Maestría en Ingeniería - Automatización Industrial

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Por último, además de los logros mencionados, se identificaron las siguientes dificultades u oportunidades de mejora:

- En los programas tanto de pregrado como de posgrado la anormalidad académica llevó al aplazamiento de las actividades programadas y al desfase en el inicio y la finalización de periodos académicos, lo cual afecta la calidad y actualización de la información para los procesos de autoevaluación y acreditación de los programas curriculares.
- La frecuente rotación de los directores de área curricular y coordinadores de programas, además de los equipos de apoyo del proceso de autoevaluación (profesores y profesionales de apoyo) dificulta la continuidad de los procesos.
- Aunque se ha avanzado en la cultura del proceso de autoevaluación con fines de mejoramiento continuo de los programas curriculares, algunos docentes todavía lo ven como un proceso administrativo que representa una carga de trabajo adicional sin beneficio.

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 Dirección Nacional de Programas de Pregrado, 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, mediante solicitud 54461. Se encuentra en espera de asignación del código SNIES.

Modificación de programas curriculares, presentados al Consejo Académico

Se revisaron 7 modificaciones a planes de estudio, 3 de los cuales se presentaron al Consejo Académico.

Tabla 3. Modificaciones a planes de estudio

Programas curriculares	Observaciones
Farmacia	Cambios menores Se enviaron observaciones a la modificación del programa, aún no se ha emitido el Acuerdo del Consejo de Facultad.
Filosofía	Cambios mayores Se enviaron observaciones a la modificación del programa, se está evaluando el plan de transición para presentar la propuesta formalmente.
Física	Cambios mayores Se revisó la propuesta de modificación y se presentó al Comité Nacional de Programas Curriculares. Se hicieron observaciones.
Ingeniería Eléctrica	Cambios mayores Se hizo la modificación de los objetivos de formación y la distribución de créditos. Acuerdo 181 de 2020 del Consejo Académico Acuerdo 183 de 2020 del Consejo Académico

Ingeniería Electrónica	Cambios mayores Se hizo la modificación de los objetivos de formación. Acuerdo 182 de 2020 del Consejo Académico
Programas Facultad de Minas	Cambios mayores Se hizo la modificación en la aplicación del régimen de transición. Acuerdo 184 de 2020 del Consejo Académico
Zootecnia	Cambios mayores Se presentó al Consejo Académico, se encuentra en revisión.

Fuente: Vicerrectoría Académica.

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

De las sedes andinas, 5.064 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).

Es importante anotar que en 2020 las pruebas se aplicaron de forma virtual en noviembre y los resultados se publicarán en abril de 2021.

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

Sede	nº. de estudiantes en Colombia
Bogotá	3.245
Manizales	702
Medellín	758
Palmira	359
Total UNAL	**5.064**

Fuente: Vicerrectoría Académica.

La prueba para 2020 incluyó solo los 5 módulos de competencias genéricas: competencias ciudadanas, comunicación escrita, inglés, lectura crítica y razonamiento cuantitativo.

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 141 instituciones del país galardonadas con los mejores resultados en el Ecaes 2019, según la Resolución 022544 de 2020 del MEN, "Por la cual se otorga el reconocimiento a las instituciones de educación superior 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 2019", 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 022545 de 2020 "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 2019". De 1.434 estudiantes premiados 129 fueron de la UNAL, es decir el 9 % de ellos.

Reconocimientos en el marco del "Concurso nacional mejores trabajos de grado de pregrado 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 Dirección Nacional de Programas de Pregrado 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 2020 el Concurso adaptó el aplicativo OJS (Open Journal Systems) para la gestión de la recepción, asignación de jurados y evaluación de los trabajos participantes. https://mejorestrabajosdegrado.unal.edu.co/index.php/ottodegreiff. Fue diseñado para que cada universidad suba la información de los trabajos de grado postulados. Desde la coordinación del concurso se contactaron 452 posibles evaluadores de los cuales 151 enviaron su concepto y se pudieron seleccionar los trabajos ganadores.

En la versión 24-2020 participaron 89 trabajos presentados por 114 autores y dirigidos por 95 docentes. Se contó con 151 evaluadores destacados en las diferentes áreas del conocimiento, pertenecientes a IES del país y del exterior con reconocida calidad académica; 77 de ellos son profesores de la UNAL. La Universidad participó con 13 trabajos de grado, 2 fueron ganadores del primer lugar en las áreas de Ciencias Naturales y Tecnologías Apropiadas, y un tercer lugar en el área de Creatividad y Expresión en Artes y Letras.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: "Concurso mejores trabajos de grado de pregrado" versión XXIX

Este concurso se enmarca en el Acuerdo 070 de 2009 del Consejo Académico, 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 2020 participaron 75 estudiantes de pregrado, quienes presentaron 69 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 $50.000 (ver Resolución 08 y 010 de 2020 de la Vicerrectoría Académica).

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

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 (UQ), 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 Dirección Nacional de Programas de Posgrado, y dirigido a estudiantes y egresados de programas de doctorado.

En 2020 se realizó la cuarta versión del concurso 3MT "Tesis en Tres Minutos – UNAL". En esta oportunidad fue necesario adaptar la metodología del concurso para llevarlo a cabo de manera remota. Por tal motivo, se decidió que los participantes grabaran sus ponencias desde el sitio en donde se encontraban. Esta versión contó con la participación de 40 personas, 27 de la Sede Bogotá, 8 de la Sede Medellín, 3 de la Sede Manizales, 1 de la Sede Palmira y 1 de la Sede Caribe, de estos, 29 eran estudiantes y 11 graduados. 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 4.300 personas en el canal de YouTube de la Universidad.

▲ **Foto:** Sede Palmira. Archivo Unimedios.

▲ **Foto:** Sede de La Paz. Archivo Unimedios.

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

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 Universidad en materia de armonización de las funciones misionales. La UNAL 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 instituciones de educación superior (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 a través del 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) trabajó en el acompañamiento en la Convocatoria 833 de 2018 de MinCiencias, apoyando a la comunidad universitaria, depurando los registros internos sobre grupos en el Sistema de Información Hermes, otorgando aval institucional a grupos de investi-

gación y a investigadores independientes y respondiendo consultas de dicha entidad.

Como resultado de este trabajo se tienen 578 grupos de investigación clasificados (110 en A1, 128 en A, 135 en B y 205 en C), 40 grupos de investigación reconocidos y 1.192 investigadores reconocidos (300 asociados, 408 júnior, 472 sénior y 12 eméritos).

Fomento y apoyo a la investigación

Desde la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios (DNIL) de la VRI se organizó el evento "UNAL Investiga 2020", entre el 18 y el 28 de agosto, en el cual investigadores de las 9 sedes de la Universidad y los Institutos y Centros de Investigación compartieron sus experiencias y retos en investigación y su articulación con la extensión universitaria. En el marco de este evento se otorgaron 39 reconocimientos a investigadores, se presentaron 10 ponencias de la Sede Bogotá, 4 de la Sede Medellín, 3 de la Sede Manizales, 2 de la Sede Palmira, y 1 por cada SF; en el taller de relacionamiento externo participaron 7 Centros e Institutos y 16 docentes.

Por otra parte, el Comité Nacional de Investigación aprobó la propuesta de reglamentar los semilleros de la Universidad, que fue formalizada por 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".

Fomento de alianzas que articulen investigación, creación, extensión e innovación[4]

Desde la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios de la Vicerrectoría de Investigación se realizó la "Convocatoria nacional para el fomento de alianzas interdisciplinarias que articulen investigación, creación, extensión e innovación en la UNAL 2019-2021". Se asignaron $2.939.401.886 para el apoyo a propuestas beneficiarias en los campos de agronomía, medicina, ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades e ingeniería. Se aprobaron 38 propuestas, 34 de las cuales se encuentran en ejecución. En el marco de estas propuestas participan 71 grupos de investigación y 175 estudiantes de pregrado y posgrado.

Así mismo se desarrolló la "Convocatoria conjunta UNAL - Agrosavia de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) del sector agropecuario - 2020", a la cual se postularon 56 propuestas sobre déficit hídrico, aplicación de tecnologías emergentes, evaluación y selección de genotipos para mejoramiento genético, diseño de bioplaguicidas, estrategias de mejoramiento en sistemas productivos y análisis estadístico para experimentos agrícolas. Se asignaron $796.249.110 a las 8 propuestas beneficiarias, de los cuales $397.617.773 fueron aportados por la UNAL y $398.631.337 por Agrosavia. En marco de las 8 alianzas conformadas entre grupos de investigación de las dos instituciones participan 4 estudiantes de pregrado y 9 de posgrado.

A nivel de sede, y con recursos aportados por la DNIL, se llevaron a cabo las siguientes convocatorias:

- La Sede Medellín realizó la "Convocatoria conjunta de proyectos de I+D+i en el marco de la agenda regional de I+D -> i" con las instituciones que conforman el G8+1, a la cual fueron postuladas 53 propuestas, 14 resultaron beneficiarias, de las cuales 4 serán ejecutadas en la Sede Medellín por valor de $333.909.296.
- La Sede Manizales abrió la "Convocatoria conjunta de desarrollo tecnológico e innovación 2019", junto con la Universidad de Caldas; 7 propuestas resultaron beneficiarias, lo que representa un apoyo de $600 millones, de los cuales $300 millones son aportados por la UNAL.
- La Sede Bogotá, a partir del Convenio celebrado con la Universidad de Cundinamarca, abrió la "Convocatoria de proyectos de investigación conjuntos 2020", que cuenta con 45 propuestas postuladas y una financiación de $720 millones. Sus resultados se conocerán en febrero de 2021.

Es fundamental continuar con el apoyo a investigadores y a grupos de investigación de la UNAL, además de fomentar

4 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/

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.

Difusión del conocimiento mediante eventos y apoyo a la movilidad internacional

La VRI abrió la "Convocatoria nacional de apoyo a la difusión del conocimiento mediante eventos de investigación, creación e innovación 2019-2021" (Resolución 05 de 2019 de la VRI) y a la "Convocatoria nacional para el apoyo a la movilidad internacional de la Universidad Nacional de Colombia 2019-2021" (Resolución 06 de 2019 de la VRI), que son permanentes en cada sede hasta agotar recursos.

En el primer caso, que tiene como objetivo contribuir a mejorar la visibilidad de la producción académica de la UNAL y fomentar la conformación de redes de cooperación, el intercambio académico y la consolidación del conocimiento generado por los investigadores de la Universidad, se aprobaron 21 eventos internacionales y 7 nacionales, por un valor total de $360.518.667.

En relación con la segunda, que tiene como objetivo impulsar la divulgación de la producción científica y artística y la realización de estancias, pasantías de investigación y de residencias artísticas, con el fin de promover el intercambio de investigadores y creadores en el ámbito internacional, además de crear condiciones para conformar alianzas y redes de cooperación que fortalezcan los procesos de investigación, se aprobaron 17 movilidades de visitantes, 65 de docentes y 58 de estudiantes (de las cuales 19 son pasantías de posgrado), por un valor total de $546.448.951.

Convocatorias para proyectos que fortalezcan la formación de los estudiantes

La VRI abrió la "Convocatoria nacional para el fortalecimiento de la investigación, la creación y la innovación en las Sedes de frontera de la UNAL 2019-2021". Se postularon 27 proyectos en agronomía, ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades e ingeniería, de los cuales 14 resultaron beneficiarios por un valor total de $251 millones. Estas propuestas vinculan 9 grupos de investigación, 5 estudiantes de doctorado, 5 de maestría y 18 de semilleros.

Por su parte las Sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira abrieron convocatorias propias para financiación de proyectos de investigación, a las que se presentaron 357 propuestas en agronomía, medicina, ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades e ingeniería; de estas, 167 resultaron beneficiarias por un valor total de $5.285.782.149. Estas propuestas vinculan 34 grupos de investigación y apoyan 76 estudiantes de doctorado, 152 de maestría y 424 de pregrado (249 de semilleros de investigación).

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 2020. Se debe mencionar que en el Comité de Puntaje 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.

Tabla 5. Productos académicos presentados al Comité de Puntaje - SARA, por tipo, 2020

Tipo documento	2020
Artículo de revista	1.250
Tesis de maestría	499
Ponencias en eventos especializados	79
Tesis de doctorado	73
Capítulo de libro	20
Impreso universitario	9
Libros	8

Tipo documento	2020
Propiedad intelectual	3
Reseña	2
Producción técnica y *software*	2
Original	1
Premios	1
Interpretación musical	0
Producción audiovisual	0
Traducción	0
Complementaria	0
Total	**1.947**

Nota: para el total se consideraron productos únicos que obtuvieron puntaje (en el SARA un producto puede ser registrado por más de un docente). Existe rezago en el registro de productos.

Fuente: Sistema de Información de Talento Humano (SARA), corte a 31 de diciembre de 2020.

Otro importante indicador de la producción académica de los docentes de la Universidad son las 1.947 publicaciones en Web of Science y 2.432 en Scopus5.

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

Desde el Área de Relaciones Estratégicas de la Dirección de Relaciones Exteriores (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 2020 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.

  Desde allí se ha impulsado una agenda alrededor de 4 pilares: i) autonomía universitaria, ii) identidad latinoamericana, iii) bioeconomía, para llegar a las regiones y territorios, y iv) medioambiente y Amazonia.

  Durante la pandemia se fortalecieron las redes de universidades latinoamericanas, las cuales compartieron experiencias y les mostraron a los Gobiernos que la ciencia, la tecnología y la innovación son fundamentales para la atención de la pandemia y la pospandemia.

  Así mismo, se adelantaron reuniones con los Ministerios de Educación de Iberoamérica y con los cancilleres de América Latina en espacios convocados por la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC).

  Esta activa relación le ha permitido a la UNAL ser partícipe en la construcción de proyectos, como el Plan de Acción 2020, mediante la propuesta de estrategias para avanzar en la búsqueda de herramientas de integración del sistema universitario regional por medio de la Cooperación Académica Sur - Sur.

  Así mismo, y con el propósito de visibilizar a la UNAL, se participó en la X Asamblea Regional Andina y en los Consejos Ejecutivos; en el III Encuentro CELAC de rectores "Innovación y patente"; en la V Reunión Caribe, Centroamérica y México de la UDUAL; en la "Declaración sobre la constitución de un mecanismo regional de cooperación en el ámbito espacial"; en el Webinar "Competencias interculturales en las

5 Web of Science (WOS) y Scopus, consulta enero de 2021. La información incluye artículos, capítulos de libro, ponencias, editoriales y revisiones, entre otros.

universidades" - Cátedra Unesco UN; en la Quinta Reunión de la Región Brasil - Cono Sur de la UDUAL; y entre marzo y diciembre de 2020 se llevaron a cabo 8 reuniones extraordinarias del Consejo Ejecutivo.

- **Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP):** se participó en la Asamblea General y en las reuniones regionales. Por otra parte, los programas de la AUIP más distintivos que se difundieron en la UNAL fueron el Programa de Movilidad Académica entre todas las instituciones asociadas a la AUIP, los Programas Iberoamericanos de Formación Doctoral y los Premios AUIP a la Calidad del Postgrado y el Doctorado en Iberoamérica.
- **Columbus:** a partir de 2020 la DRE forma parte del grupo Brokers Columbus. En línea con esto, 3 estudiantes de la Facultad de Ciencias resultaron ganadores de la Convocatoria Lindau Nobel Laureate Meetings (Alemania).
- **RED Macrouniversidades**: se participó en la Asamblea de Rectores y en el conversatorio "El rol de la universidad pública en América Latina en el escenario actual de la pandemia (COVID-19)".
- **Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN):** la Rectora de la UNAL forma parte del Consejo Directivo, y la directora de la DRE participa como delegada de la Universidad. En el marco de esta Asociación, en 2020 se desataca la participación en los *webinars* "Desafíos de la educación en torno a la pandemia", "Nuevos desafíos del gobierno universitario en tiempos de COVID-19", "Desafíos de la movilidad en la internacionalización ante el COVID-19", "Compromiso social de las universidades" y "Modelos innovadores de educación superior". Así mismo, se difundieron actividades de internacionalización en casa, como clases espejo con instituciones externas como la Universidad de Guadalajara, para que docentes de la UNAL formen parte de estas iniciativas.
- **Colombia Challenge Your Knowledge (CCYK):** la UNAL participó en las sesiones de la Asamblea General y en el Comité Financiero, en el Taller Business Model CANVAS, cuyo objetivo fue trabajar una reingeniería a la estructura de la red para generar mayor visibilidad e impacto nacional e internacional, y en la construcción de la iniciativa país "Colombia destino académico y Científico" en conjunto con el MEN. Así mismo se brindó información estratégica de eventos importantes de la UNAL para que desde la red fueran difundidos a instituciones socias y se promovieron convocatorias con instituciones nacionales e internacionales.
- **Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF):** se estableció un acuerdo de subvención a la Convocatoria Internacional de Proyectos AUF COVID-19 y a la UNAL Sede Medellín para el proyecto "Ruta tecnológica para la masificación de elementos de protección personal del personal médico y población vulnerable en Colombia y Ecuador- COLEQRANS" del profesor Wilfredo Montealegre Rubio. Así mismo, se promovieron y difundieron proyectos y convocatorias para la comunidad universitaria de todas las sedes de la UNAL.
- **Grupo G10:** se constituyó el proyecto "Red de conocimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - Red Saces del Ministerio de Educación Nacional", que busca contribuir a la cultura de la autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo, y a aportar desde la naturaleza de sus instituciones públicas y privadas, modelos de trabajo que pueden ser adoptados por las 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. A partir de la llegada del nuevo embajador, señor Choo Jong-Youn, en septiembre de 2020, se han realizado encuentros estratégicos de la red para retomar actividades que permitan el desarrollo de proyectos conjuntos con las universidades. Para 2021 se estableció un nuevo equipo de gobierno corporativo de esta red.
- **Red Colombiana de Internacionalización (RCI):** en el marco de esta Red, se participó en LACHEC virtual 2020, en la Asamblea General y en los nodos regionales, y se difundieron las oportunidades académicas, como GRANTS: Convocatoria de propuestas "Reconfigurando la

Educación Internacional" Alianza RCI-ASCUN-ICETEX.

- **Grupo La Rábida:** se destaca la participación de la UNAL en la Asamblea General; se generó una propuesta a la UNAL para que acepte una de las vocalías del Grupo, la cual se encuentra en estudio por parte de la Rectoría, y se dio la participación de la Rectora en el Acto Solemne de Apertura del Curso Académico 2020-2021 de las Universidades Andaluzas.

Además del trabajo realizado desde las redes y membresías a cargo de la DRE, vale la pena destacar otros importantes esfuerzos que impulsan el relacionamiento estratégico de la Universidad, así:

- Con el fin de dar a conocer a la comunidad universitaria las oportunidades que brindan las redes y membresías para un mayor aprovechamiento, se lanzó la "Campaña de redes y membresías DRE". Entre agosto y octubre de 2020 semanalmente se publicó información de dos membresías.
- Difusión y actualización de normativas y procesos migratorios emitidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Migración Colombia, los cuales constantemente presentan cambios.
- Apoyo a estudiantes y docentes para que fuesra incluidos en vuelos humanitarios organizados por embajadas y consulados.
- Visibilización de la Cátedra Unesco - *Diálogo Intercultural, en otros espacios académicos como la UDUAL.*
- Proyecto Fundraising: en respuesta a las necesidades y el requerimiento de los miembros de la comunidad universitaria de las ciencias de la salud, liderados por la Facultad de Medicina, se gestionó la obtención de implementos de bioprotección con embajadas, obteniendo donaciones del señor embajador de Canadá y la Oficina Comercial de Taipei. A partir de noviembre se inició la elaboración de una estrategia de gestión de recursos para la Facultad de Medicina, desde el requerimiento puntual de donaciones en especie y en dinero para la dotación de los miembros de la comunidad universitaria activos en los servicios médicos.
- Participación en ferias académicas que por la pandemia se realizaron mediante plataformas virtuales, como NAFSA, EAIE, CAEI, LACHEC.

Tabla 6. Resumen relación de eventos y reuniones estratégicas 2020

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
UNILA - Universidade Federal da Integração Latinoamericana	Brasil	Reunión	28/01/20	Gestión de becas
				Está en curso un convenio de intercambio académico (estudiantes y personal académico).
Embajada de Reino Irlanda	Irlanda	Evento	3/2/2020	La escritora Mary Costello dictó la conferencia "Las voces de las mujeres en la literatura y el papel de las escritoras en la formación de la Irlanda moderna", y seguidamente se inauguró la exposición "Vida y legado de mujeres de la diáspora irlandesa".

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
University of Edinburgh	Reino Unido	Reunión	4/2/2020	Interés en investigación conjunta. Ambas partes compartieron sus bases de datos de grupos de investigación.
				Interés en investigación conjunta. Ambas partes compartieron sus bases de datos de grupos de investigación.
University of the Arts London	Reino Unido	Reunión	20/02/20	La DRE gestionó el encuentro entre la Universidad de Artes de Londres y el Programa de Internacionalización de la Facultad de Artes. Las partes concretaron el interés de establecer un convenio de cooperación académica.
Encuentro delegación Polonia (NAWA) y Universidad Nacional de Colombia	Polonia	Reunión	4/3/2020	Promoción de becas ERASMUS+
				Interés en traer expertos en artes a las sedes de la UNAL (Universidad de Łódź).
				Interés por parte de la Embajada en realizar actividades culturales de acercamiento a la comunidad universitaria.
Queens University Belfast	Irlanda	Reunión	6/3/2020	Investigación conjunta, área de interés (español).
				Se manifestó la intención de suscribir un convenio.
				Proponer soluciones conjuntas a retos globales, como la seguridad alimentaria.
University of Bonn	Alemania	Reunión	10/3/2020	Áreas de interés común: investigación, estudios de conflicto y paz, programa de idioma inglés.
Florida Atlantic University	Estados Unidos	Reunión	11/3/2020	Interés en trabajar en investigación y desarrollo (enfoque en: salud, agricultura, inteligencia artificial, ciencias de la computación, ciencias marinas y del medio ambiente).
				Desde la Facultad de Ciencias Humanas proponer temas sobre cultura hispana para trabajo conjunto.
				Interés en el aprendizaje de la lengua española.
				Interés en el Centro de Paz y Resolución de Conflictos.

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Embajada de España - Sr. Jacobo Mir, Agregado de Educación	España	Reunión	12/3/2020	Avances en la organización de una conferencia sobre asuntos de visas y trámites migratorios. Los beneficios que tiene la UNAL por ser un socio estratégico con la Embajada de España y los servicios que presta la Agregaduría de Educación de España a la Universidad.
				Universidades e instituciones en España para acercamiento con la Facultad de Ingeniería de la UNAL, para temas de ingeniería naval y ferroviaria. Cómo adaptar sus buenas prácticas en proyectos que desarrolla Colombia.
Ministerio de Educación Nacional (MEN)	Colombia	Evento	7/5/2020	Se realizó un taller en el cual los representantes del MEN explicaron los criterios y el proceso para la convalidación de títulos extranjeros en Colombia.
Center for Development Research - University of Bonn	Alemania	Reunión	12-13/05/20	La delegación planeaba hacer una visita con recorrido por varias sedes. La visita se canceló debido a las restricciones de viaje por el COVID-19.
Lakehead University	Canadá	Reunión	22/05/20	Se manifestó interés en cooperación en las áreas de ingeniería, investigación, ciencias humanas, desarrollo sostenible e idiomas (inglés/español). Se planteó la posibilidad de hacer intercambio virtual.
				En junio de 2020 se suscribió el "Memorando de entendimiento entre la UNAL y la Universidad de Lakehead".
Open University	Reino Unido	Evento	12/6/2020	La Dra. Suzanna Tomassi expuso la experiencia de la Open University con la educación virtual y a distancia y los aspectos a tener en cuenta al organizar un intercambio virtual.
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	México	Reunión	16/06/20	Se discutió el interés y la posibilidad de realizar intercambio académico virtual, participación de docentes en clases espejo y *webinars* conjuntos.
				Se envió correo al Departamento de Filosofía con la propuesta inicial. El último correo explica las modalidades de la cooperación virtual.

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Webinar Telemedicina CALDO-CCYK	Canadá	Evento	15/07/20	Se realizó un webinar sobre telemedicina entre expertos de la Universidad de Ottawa y la UNAL. https://www.youtube.com/watch?v=2Sz8VDKxpts
Embajada de Países Bajos	Países Bajos	Evento	17/07/20	El webinar "Tinto con chontaduro" conversatorio "El papel de los jóvenes universitarios de la sociedad tumaqueña en el marco de la situación actual", participaron directivos de la UNAL, estudiantes e invitados especiales, el señor Jeroen Roodenburg, embajador del Reino Unido de los Países Bajos en Colombia; Zoran Lazic, representante de la agencia empresarial neerlandesa responsable del proyecto ORIO Tumaco-Pacífico Campus.
Embajada de Austria	Austria	Reunión	11/8/2020	Se organizó una reunión con la Embajada, los docentes a cargo del proyecto de expansión del HUN, la Vicerrectoría General y la empresa austríaca VAMED.
				Se adelantó una reunión con los decanos de las Facultades de Minas y de Ingeniería de la Sede Medellín para ofrecer las alternativas e indagar sobre el interés de los docentes de la Sede en los proyectos de estudios de túneles y montañas. La DRE envió la información de los convenios actuales con universidades austríacas el mismo día de la reunión (19/08/2020) y reiteró la disposición a acompañar el proceso.
Embajada de Finlandia	Finlandia	Evento	3/9/2020	Conversatorio "Tinto con Finlandia-Una charla sobre el modelo educativo finlandés". Se transmitió en vivo a través de las cuentas institucionales de Facebook de la DRE y de la Embajada. El tema central fueron las buenas prácticas del modelo educativo finlandés que es considerado como uno de los mejores del mundo hoy.
				Facebook Live DRE: https://www.facebook.com/212966722070600/videos/4362542833819103/
				Facebook Live de la Embajada: https://www.facebook.com/135498320394005/videos/4362545277152192/
ProChile	Chile	Reunión	4/9/2020	Se identificaron las áreas de posgrado de la UNAL interesadas en trabajar con las universidades chilenas: Universidad del Bío Bío, Universidad de Concepción y Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Fulbright: Taller Fulbright de Investigación y Docencia	Colombia	Evento	10/9/2020	Este taller fue dirigido a la comunidad académica de todas las sedes de la UNAL para brindar información sobre las convocatorias promovidas por Fulbright. Estos programas permiten que profesores, investigadores y estudiantes doctorales colombianos tengan la oportunidad de realizar estancias académicas en los Estados Unidos. https://www.youtube.com/watch?v=Ebt7-5NnWEY
Embajada de Finlandia	Finlandia	Evento	30/10/20	Webinar "Otro tinto con Finlandia: Formación de profesores en Finlandia". Se transmitió en vivo a través de las cuentas institucionales de Facebook de la DRE y de la Embajada: www.facebook.com/DireccíondeRelacionesExteriores
Embajada de Suecia: Firma protocolaria Acuerdo De Cooperación	Suecia	Evento	5/11/2020	Firma del Acuerdo de Subvención entre la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI) y UNAL en relación con el proyecto "Ecosistema para la navegación pesquera sostenible en el municipio de Guapi, Cauca" de la profesora Diana María López Ochoa del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Minas, Sede Medellín.
ASCUN: Comprendiendo las secciones de "lectura y escucha" del TOEFL IBT	Colombia	Evento	13/11/20 20/11/20	Se llevó a cabo una de las sesiones de los Workshops: Improve your knowledge about TOEFL- IBT exams ofrecidos por ASCUN y TOEFL-IBT.
Embajada de Finlandia	Finlandia	Evento	1/12/2020	Webinar "Otro tinto con Finlandia: Educación Superior en Finlandia" que se transmitió en vivo a través de las cuentas institucionales de Facebook de la DRE y de la Embajada: www.facebook.com/DireccíondeRelacionesExteriores y www.facebook.com/EmbajadaFinlandiaBogota

Institución	País	Tipo	Fecha	Resultados
Jornada de Formación en Cooperación Internacional - Fondo de Desarrollo de la Educación Superior (Fodesep)	Colombia	Evento	9, 10, 11 y 18 de diciembre	Participación de dos funcionarias de la UNAL en el Curso de Cooperación Internacional, ofrecido por Fodesep.
Webinar "Experiencias de interculturalidad en universidades colombianas" - Cátedra Unesco: profesor Jorge Enrique González	Colombia	Evento	11/12/2020	Webinar organizado por la DRE sobre interculturalidad en las universidades colombianas, a propósito de la urgente necesidad actual de abordar este importante tema de construcción de sociedad.
Embajada de Estados Unidos			Diciembre 2020	Convocatoria Collaborative Online International Learning (COIL) Capacity Building Program for Colombia 2021 de la Universidad Estatal de Nueva York (SUNY), escogió a la UNAL como una de las 12 IES participantes del país, para desarrollar e implementar programas de colaboración virtual. Este proyecto se llevará a cabo de febrero a abril de 2021, y se espera que la implementación de cursos con la metodología COIL inicie en el segundo semestre del mismo año.
Adhesión de la UNAL a la Alianza Sino-Latinoamérica para la Educación, Investigación e Innovación Agrícola, la South China Agricultural University	República Popular China	Evento	17/12/20	Ceremonia de inauguración que se realizó a través de Zoom el 17 de diciembre de 2020.

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.

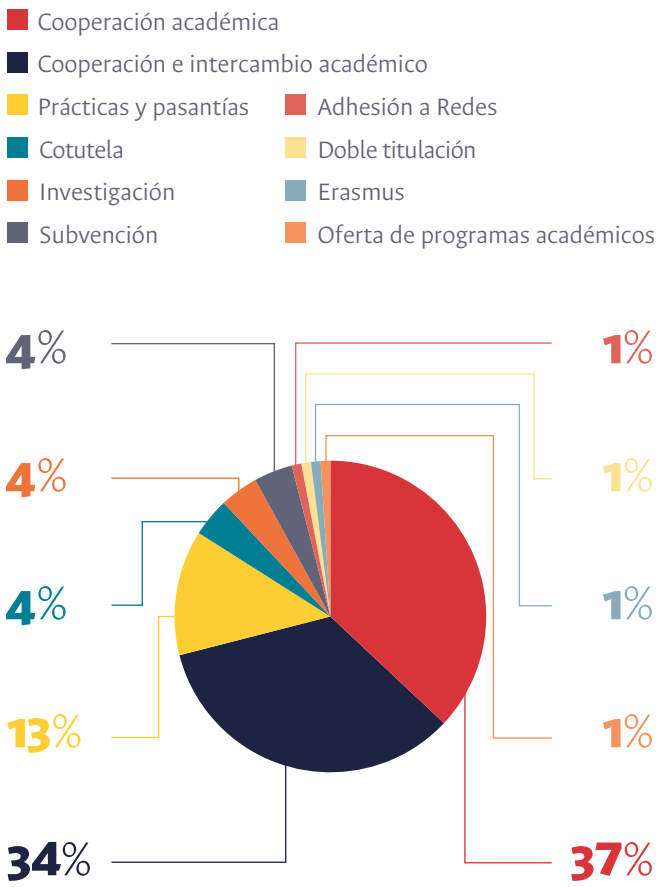
Cooperación académica como camino para el liderazgo y el empoderamiento con sentido ético

Desde el Área de Cooperación Académica de la DRE se asesora y gestiona el trámite y la suscripción de convenios de cooperación académica en concordancia con las políticas académicas e investigativas de la Universidad. Resultado de este trabajo, para 2020 se destacan los siguientes logros:

- Seguimiento a convenios e impacto de la cooperación en 2019: se realizó la campaña de seguimiento a actividades realizadas en el marco de los convenios vigentes, a través de piezas gráficas, redes sociales y correos personalizados a los docentes coordinadores de convenios, con el fin de consolidar indicadores de cooperación de la Universidad.
- Infografías, videos y divulgación de procedimientos de cooperación: se destacan los videos realizados para la clarificación de los procedimientos. Para optimizar procesos de gestión, se socializaron en las redes sociales los videos de convenios tramitados por la DRE: ¿Qué es un Convenio? ¿Qué es un convenio de co-tutela? ¿Qué es un convenio de doble titulación? Programa Erasmus + y ¿Qué es una carta de aval?
- Participación en convocatorias estratégicas: se realizó una campaña de búsqueda de nuevos socios Erasmus+ para la Universidad y se suscribieron 2 nuevos convenios Erasmus+ para movilidad de docentes hacia universidades europeas.
- Se suscribieron los siguientes convenios estratégicos de subvención: University of Southampton (Reino Unido) y Windaid Institute (Estados Unidos) y University of Leeds (Reino Unido). Además, los convenios de investigación con la Universidad de Calgary (Canadá), Universidad de Minnesota Twin Citites (Estados Unidos), University of Wisconsin Madison (Estados Unidos) y Aarhus University (Dinamarca).
- Cooperación para el fortalecimiento de la Política Lingüística de la UNAL: suscripción de convenios con instituciones como Fulbright, Lakehead University (Canadá), Embajada de Turquía para el fortalecimiento del inglés y el turco. También se continuó con los programas con el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), Francia Solidaridad y TIKA para el fortalecimiento del alemán, el francés y el turco.
- Dentro de los propósitos principales del Área De Cooperación se encuentra hacer alianzas con universidades ubicadas en los 20 primeros puestos del QS. En este sentido, en 2020 se suscribió un convenio de adhesión al Massachusetts Institute of Technology Abdul Latif Jameel World Education Lab liderado por la Vicerrectoría General y la Sede de La Paz. Esta iniciativa se plantea como piloto que permitirá fortalecer esta sede en nuevas tecnologías educativas, mediante el uso de herramientas innovadoras de educación.

Es importante mencionar que en 2020 la DRE recibió 693 solicitudes de trámite de convenios y 700 de asesorías nacionales e internacionales, de los cuales se suscribieron 78 convenios: 59 internacionales y 19 nacionales. El 37 % corresponde a convenios de Cooperación Académica, el 34 % a Cooperación e Intercambio Académico, el 13 % a Prácticas y Pasantías, y el 4 % a Co-tutela (gráfica 4).

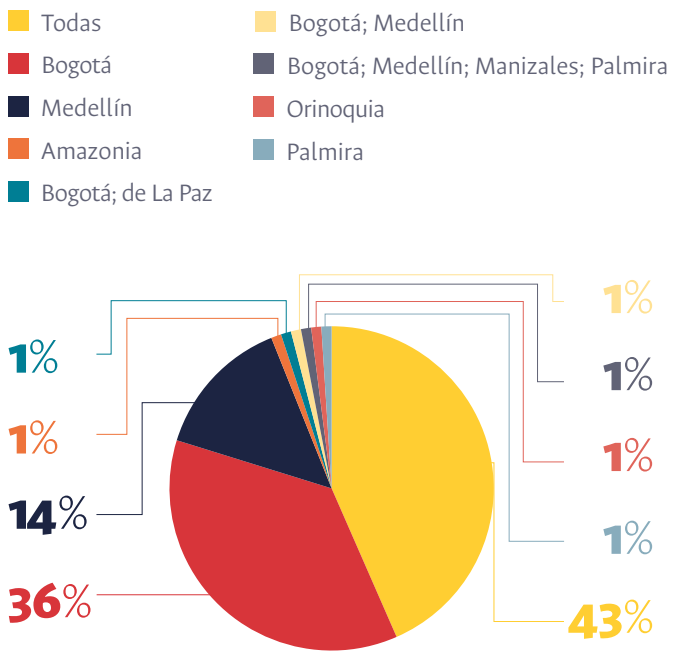
Gráfica 4. Número de convenios suscritos por tipo en 2020.



Fuente: DRE.

De los convenios internacionales suscritos en 2020, el mayor porcentaje aplica para todas las sedes (43 %), seguido de las sedes Bogotá (36 %) y Medellín (14 %). (Gráfica 5).

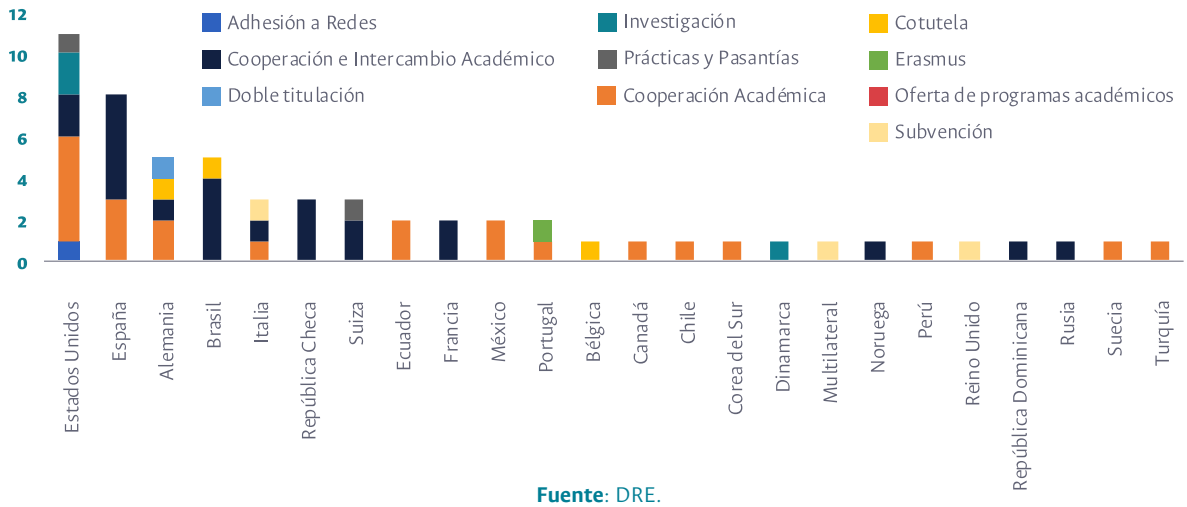
Gráfica 5. Número de convenios internacionales suscritos en 2020 por sedes.



Fuente: DRE.

En cuanto a distribución geográfica de los convenios internacionales, sobresalen los suscritos con instituciones de Estados Unidos, España, Alemania y Brasil. Se concretaron varios tipos de cooperación para actividades como cooperación e intercambio académico y doble titulación (gráfica 6).

Gráfica 6. Número de convenios internacionales por tipo y país, suscritos en 2020.



Fuente: DRE.

Se suscribieron 3 convenios de cotutela, así: University of Koblenz Landau (Alemania), Université catholique de Louvain (UCL) (Bélgica) y Universidade de São Paulo (USP) (Brasil). Se destaca el convenio específico de doble titulación con Ruhr-Universität Bochum (Alemania) para el programa de Ingeniería Electrónica.

Por último, la DRE impulsó la participación de la UNAL en la presentación de proyectos liderados por instituciones de la Unión Europea en el marco del Programa Erasmus+. En la tabla 7 se relacionan los convenios firmados, cuando las instituciones socias resultaron favorecidas.

Tabla 7. Relación de universidades europeas con las cuales se suscribieron nuevos convenios Erasmus+ para movilidad

País	Institución socia	Áreas de conocimiento	Movilidad
Islandia	University of Iceland	Todas las áreas comunes	Docentes
Portugal	Universidade de Aveiro	Construcción e ingeniería civil, ciencias ambientales / tecnología de protección ambiental, artes, negocios y administración (Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda - ESTGA), desarrollo y análisis de *software* y aplicaciones (informática) (ESTGA), electrónica y automatización (ESTGA), trabajo de secretaría y oficina (ESTGA), ciencias de la Tierra (Geología), electrónica y automatización / tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) (Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática - DETI), música y artes escénicas, diseño, enfermería y partería, terapia y rehabilitación (fisioterapia), ingeniería y oficios de la ingeniería (Ingeniería Industrial)	Docentes de Universidade de Aveiro

Fuente: DRE.

Es importante mencionar que, en el frente de la cooperación académica, se logró finalizar el aplicativo de cooperación para la multiconsulta, por parte de los usuarios, de los convenios por tipo, estado, país, sede. El aplicativo se divulgará en 2021.

Dentro de las dificultades identificadas se encuentran: la inexistencia de una herramienta para la consulta de los convenios de manera más eficiente, que permita realizar su consulta, proyección y análisis prospectivos y de impacto; falta de un aplicativo para el trámite de convenios; falta de seguimiento y divulgación de los convenios suscritos y un capital humano insuficiente para la operatividad, para realizar el seguimiento a los procesos de cooperación y movilidad.

No se puede cerrar este apartado sin mencionar las estrategias y acciones que se generaron en la DRE para atender la coyuntura del COVID-19 en lo concerniente a cooperación; entre estas se destacan:

- Gestiones diplomáticas: comunicación directa con embajadas y consulados, desde la DRE y a través de la Rectoría, para solicitar que se priorizar en vuelos humanitarios a docentes y estudiantes en movilidad saliente y entrante. Se atendieron 35 casos especiales –de estudiantes, docentes y graduados– que requirieron de manera específica apoyo con las embajadas y consulados, en especial de España, Alemania y México.

- Embajadas contactadas movilidad saliente: 28
- Embajadas contactadas movilidad entrante: 24
- Estadísticas de vuelos humanitarios identificados y comunicados a los interesados: movilidad saliente 65 y movilidad entrante 202.

- Gestiones con el Gobierno nacional: ministerios, gobernaciones, alcaldías y entidades correspondientes, para la atención a casos especiales de estudiantes y docentes que debían movilizarse en el territorio nacional.
- Seguimiento continuo a las comunicaciones y normas de contingencia emitidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Migración Colombia, para su difusión entre la comunidad universitaria.

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.

En este sentido, se ha trabajado articuladamente con la Dirección Nacional de Información Académica (DNINFOA) para desarrollar el módulo de movilidad académica saliente en el Sistema Universitas XXI. Puntualmente, con este módulo se pretende hacer un registro directo de la movilidad del estudiante dentro de su historia académica, para facilitar el proceso de reconocimiento y homologación de las actividades realizadas durante su movilidad. Debido a que este procedimiento se realizará de manera más ágil, es necesario modificar la norma que rige la movilidad actualmente. Por esta razón, también se ha trabajado articuladamente, además de la DNINFOA, con las Oficinas de Enlace de Sede, una propuesta de norma que facilite la gestión de la movilidad a estudiantes y funcionarios relacionados con estos procesos, la cual ha sido entregada para consideración de la Vicerrectoría Académica.

Así mismo, como en todas las vigencias, se realizaron talleres de socialización de los requisitos y el procedimiento para la movilidad con las Oficinas de Relaciones Interinstitucionales (ORI) de las SA y con las Oficinas de Enlace de Relaciones Exteriores en las SF.

Por otra parte, y producto del trabajo articulado entre la DRE y la Dirección Nacional de Bienestar Universitario, que en la vigencia 2019 permitió reglamentar las condiciones del seguro médico internacional apropiado para la movilidad (Acuerdo 024 de 2019, mediante el cual se determinan acciones en materia de salud y bienestar universitario para la movilidad académica estudiantil entrante y saliente de la Universidad), se otorgaron 191 apoyos complementarios a estudiantes de la UNAL en movilidad saliente internacional, para la compra de seguros médicos con la cobertura y amparos adecuados.

Igualmente la DRE abrió tres convocatorias para entregar apoyos económicos a estudiantes que hicieran movilidad internacional. En total se asignaron 254 apoyos: 212 a estudiantes en movilidad en el exterior y 42 a estudiantes que se encontraban en varios países, en condición de vulnerabilidad debido al cierre de fronteras a causa de COVID-19. Por su parte, para estudiantes que hicieron movilidad académica nacional, se abrió convocatoria en dos ocasiones y se entregó apoyo a 11 estudiantes.

En 2020 la DRE procesó la movilidad de 909 estudiantes que, debido a las condiciones sanitarias mundiales, terminaron su intercambio académico de manera virtual. Los detalles se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Relación de movilidad estudiantil nacional e internacional en 2020

Movilidad estudiantil 2020			
	Nacional	**Internacional**	**Total**
Pregrado	102	316	**418**
Posgrado	124	367	**491**
		Total	**909**

Fuente: DRE.

En las tablas 9 y 10 se muestran las cifras de movilidad entrante y saliente, nacional e internacional, registradas en 2020, discriminadas por actividad a realizar y nivel de estudios (pregrado o posgrado).

Tabla 9. Relación movilidad entrante y saliente nacional por nivel y actividad académica en 2020

	Programa curricular	Cursar asignaturas	Prácticas y pasantías	Rotación médica	Total
Movilidad entrante nacional	Pregrado	71	7	1	**79**
	Posgrado	15	4	4	**23**
Total					**102**
Movilidad saliente nacional	Pregrado	85	19	1	**105**
	Posgrado	12	3	4	**19**
Total					**124**

Fuente: DRE.

Tabla 10. Relación movilidad entrante y saliente internacional por nivel y actividad académica en 2020

	Programa curricular	Cursar asignaturas	Prácticas y pasantías	Rotación médica	Estancia de Investigación	Doble Titulación	Total
Movilidad entrante internacional	Pregrado	249	7	0	12	0	**268**
	Posgrado	27	5	1	11	4	**48**
Total							**316**
Movilidad saliente internacional	Pregrado	252	30	0	2	52	**336**
	Posgrado	3	13	1	11	3	**31**
Total							**367**

Fuente: DRE

En la tabla 11 se detallan los destinos académicos para movilidad saliente y entrante de los estudiantes.

Tabla 11. Relación destinos académicos movilidad saliente y entrante en 2020

Movilidad académica saliente por país	
País	**Número de Movilidades**
Colombia	124
México	78
Alemania	44
Francia	69
España	42
Estados Unidos	19
Brasil	26
Chile	9
Italia	8
Canadá	9
Argentina	15
Australia	2
Perú	18
Reino Unido	2
Países Bajos	3
Bélgica	1
Corea del Sur	3
Portugal	4
Austria	9
Finlandia	1
Arabia Saudita	1
Japón	1
Uruguay	2
Polonia	1
Total	**491**

Movilidad académica entrante por país	
País	**Número de Movilidades**
Colombia	102
México	86
Francia	41
Alemania	32
Perú	66
Brasil	31
Corea del Sur	1
Argentina	3
Italia	4
Chile	3
Canadá	3
Uruguay	1
Países Bajos	4
Suiza	2
Reino Unido	1
Noruega	2
Bélgica	1
Eslovaquia	1
España	17
Estados Unidos	1
Venezuela	9
Austria	5
Polonia	1
Suecia	1
Total	**418**

Fuente: DRE.

Dentro de las dificultades identificadas se encuentran: la alta rotación entre los funcionarios que gestionan la movilidad en la Universidad, por lo que se pierde el conocimiento de los procesos y requisitos para ello; el alto número de solicitudes de estudiantes que no cumplen con los requisitos de las convocatorias; los tiempos muy extensos para tramitar los avales del Consejo de Facultad, necesarios para la movilidad, y el aumento en trámites operativos.

No se puede cerrar este apartado sin mencionar las estrategias y acciones que se generaron en la DRE para la atención de la coyuntura del COVID-19 en lo concerniente a movilidad; entre estas se destacan:

- Seguimiento a los tiempos de respuesta de los correos de los estudiantes, con respuesta en tiempo máximo de 24 horas. Se integraron grupos de trabajo para revisar el correo electrónico y enviar respuesta aun en fines de semana.
- Entrega de apoyos económicos de contingencia para el pago de tiquetes en vuelos humanitarios, "de estudiantes varados en otros países por la pandemia".
- Apertura de convocatorias para entrega de apoyos económicos para estudiantes que extendieron su permanencia en el país de destino por la pandemia, pero continuaron desarrollando actividades académicas en la universidad de destino.
- Firma de convenios y cartas de aval de manera digital o a través de herramientas como Adobe Sign y Docu Sign.
- Búsqueda y puesta en marcha de convocatorias para realizar intercambio académico virtual con instituciones socias, y otras modalidades de cooperación.
- Búsqueda de socios para intercambios virtuales, COILS, MOCS, clases espejo, así como fortalecimiento y diversificación de las relaciones de cooperación para evaluar estas posibilidades virtuales.
- Plan de contingencia propuesto por la DRE mediante lineamientos establecidos en los siguientes documentos:
    - Protocolo UN - Regreso a Colombia de estudiantes en movilidad internacional
    - Protocolo desplazamiento de estudiantes en el país COVID-19
    - Lineamientos para el desplazamiento de estudiantes entre ciudades colombianas COVID-19
    - Hoja de Ruta: Procedimiento para el desplazamiento de estudiantes entre ciudades de Colombia
    - Solicitud de autorización de desplazamiento a autoridades locales
    - Comunicado no. 16 de Rectoría, del 17 de julio de 2020

Liderazgo nacional e internacional de nuestra comunidad académica: Innovative Research Network Colombia – CONNECT

Recientemente, en 2021, se creó la Innovative Research Network Colombia Connect en alianza con la UNAL, la Universidad de Giessen (Alemania), el Instituto Colombo Alemán para la Paz (CaPaz) y el Instituto Humboldt. La Red tiene el objetivo de convertirse en un instrumento de cooperación en investigación e innovación social y tecnológica relacionadas con temas de paz, conflicto, biodiversidad, impacto del cambio climático y bioeconomía. Además, se constituye en un complemento significativo para las estructuras de cooperación colombo-alemanas que actualmente desarrollan proyectos en el país. La Red cuenta hoy con 1.012.000 euros aportados por el Gobierno alemán.

Liderazgo nacional e internacional de nuestra comunidad académica: Puentes Ciudadanos Colombia-Venezuela (PCCV)

En 2019 se consolidó la primera etapa de la iniciativa PCCV, con el objetivo de construir capacidades compartidas para la actuación de una diplomacia ciudadana binacional entre Colombia y Venezuela que busque generar diálogos de entendimiento y solución de problemas entre las dos naciones. La PCCV está integrada por universidades, cámaras de comercio y organizaciones humanitarias y sociales de los dos países.

Reuniones presenciales que perfilaron los tipos de incidencia a desarrollar:

- El 27 de enero de 2020, en Cúcuta, PCCV convocó el "Diálogo Colombia Venezuela: una estrategia de frontera", con alcaldes y gobernadores electos del lado colombiano de la frontera que acababan

de posesionarse. El evento examinó tres ejes: i) la situación de cada ámbito fronterizo, ii) la necesidad de incorporar en los planes de desarrollo local, programas de atención e integración al éxodo forzado desde Venezuela, y iii) el mejoramiento de las relaciones binacionales desde lo local para hacerle frente a la problemática en las zonas fronterizas. El viaje y la estadía de los participantes fueron apoyados por la organización Diakonia de Suecia, el Instituto de Paz de Estados Unidos (USIP) y el Instituto Catalán Internacional por la Paz.

- En febrero de 2020, en Bogotá, PCCV realizó reuniones con las comisiones segunda de Senado y Cámara que se ocupan de la política exterior, y con la Presidencia del Congreso, con el fin de examinar la situación fronteriza y la actuación del Gobierno de Colombia frente a las crisis en Venezuela y al éxodo desde ese país.
- El 29 de febrero de 2020, PCCV realizó en Bogotá, junto con la Fundación para la Integración Musical de Colombia (Fundimusicol), el concierto "Colombia-Venezuela, más que un conflicto" de la Orquesta Sinfónica Juvenil Binacional, en el auditorio de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Posteriormente, ha colaborado en una campaña de consecución de recursos que ayuden a la sobrevivencia y a la compra de instrumentos musicales para muchos de los jóvenes venezolanos participantes en dicha Orquesta.

Diálogos con sectores fronterizos y con regiones receptoras del éxodo desde Venezuela:

- El 5 y 6 de diciembre de 2019 se dictó en el municipio de Dibulla (La Guajira) el taller "Construcción de agenda de incidencia", del grupo Rompiendo Fronteras cuyo objetivo fue crear un espacio de confianza y diálogo de las comunidades migrantes y retornadas en la zona de frontera La Guajira-Zulia, para garantizar su inclusión y la defensa de sus derechos.
- El 28 de mayo de 2020, aunque estaba previsto que se realizara en Barranquilla, por la pandemia se hizo de manera virtual, el "Diálogo sobre gobernabilidad migratoria", organizado por la Universidad del Rosario, la Universidad del Norte y la UNAL.
- El 11 de junio de 2020, el Laboratorio de Paz Territorial de la UNAL Sede de La Paz (Cesar), realizó el conversatorio virtual "Frontera y migración venezolana en el Caribe", con líderes de organizaciones sociales y académicas.

Consolidación del Sistema de Colecciones Científicas, para la preservación, apropiación y transferencia del conocimiento científico

Desde la Vicerrectoría de Investigación se abrió la "Convocatoria para el fortalecimiento del Sistema de Colecciones Científicas de la Universidad Nacional de Colombia 2020-2021", para la curaduría, preservación y accesibilidad de los especímenes depositados en ellas. Resultaron 10 propuestas beneficiarias (5 de Bogotá, 3 de Medellín, 1 de Orinoquia y 1 de Caribe), por un valor total de $220 millones.

Así mismo, desde la VRI –junto con las Sedes Bogotá, Medellín y Palmira– se formuló el proyecto "Fortalecimiento de las capacidades para la gestión y publicación de datos de las colecciones entomológicas de la Universidad Nacional de Colombia", que fue beneficiario de la "Convocatoria expediciones científicas nacionales y fortalecimiento de colecciones biológicas 866-2019" de MinCiencias, por un valor de $70 millones.

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

Se conformó el Plan de Acción del Sistema Nacional de Laboratorios (SNL) 2019-2021, con el cual se busca: fortalecer las capacidades físicas, técnicas, tecnológicas y digitales del SNL, los instrumentos para su gestión, y 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. En este sentido, la Vicerrectoría de Investigación ha logrado:

- Implementación de estrategias de gestión del SNL por sede, que incidan al menos en el 25 % de los laboratorios, para la dotación, el mantenimiento y la calibración de equipos; la estructuración de unidades de apoyo y servicios transversales; y el fortalecimiento de buenas prácticas de laboratorios. En este sentido, en 2020 se han implementado 7 estrategias y se han apoyado 100 laboratorios (121 desde 2019).
- Consolidación de la Red de Laboratorios Acreditados, Certificados, Habilitados y con Registro y Acreditación de Laboratorios. Así, se han aprobado 5 iniciativas para apoyar el proceso de acreditación de laboratorios para las Sedes Bogotá, Manizales, Medellín, Orinoquia y Palmira, y se ha configurado un documento de orientaciones para la Red. En línea con esto, se ha mantenido la acreditación en 91 ensayos y 16 servicios de calibración en 14 laboratorios.
- Fomento del trabajo sinérgico y colaborativo de los laboratorios promoviendo el desarrollo de la cultura metrológica en la UNAL mediante mediciones confiables y comparables, con la apropiación y el uso de conceptos metrológicos en actividades diarias. A la fecha se cuenta con 24 laboratorios asociados a la Red de Laboratorios de Metrología de la UNAL, con la aprobación de 5 iniciativas transversales de sede para promover el desarrollo de la cultura metrológica en la Universidad y con un documento de orientaciones para la Red.
- Diagnóstico, revisión y actualización de la información de 353 laboratorios y sus equipos en el Sistema de Información Hermes, que para 2020 representa el 55 % de los laboratorios. Puntualmente, para 2020 la Universidad contaba con 645 laboratorios registrados en Hermes (18 nuevos); 27.779 equipos en uso; 4.939 servicios registrados en el sistema; 3 laboratorios certificados, 2 bajo la norma NTC-ISO 9001 y 1 en buenas prácticas de laboratorio; y 91 ensayos y 16 servicios de calibración acreditados bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025.
- Implementación de estrategias por sede para la divulgación y visibilización de los servicios y capacidades del SNL por medio de la publicación de portafolios de capacidades, y la actualización de páginas web y de redes sociales de laboratorios. Concretamente se cuenta con 4 estrategias de sede, en proceso de implementación, para el aumento de visibilidad.
- Relacionamiento interno y externo para el desarrollo de iniciativas conjuntas que aporten a la mejora del SNL. En 2020 desde la DNIL se establecieron 3 importantes relaciones internas, a saber: con la División Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre sustancias y riesgos químicos en laboratorios; con la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa sobre costeo de los servicios de los laboratorios de la UNAL, y con la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual sobre la revisión del Acuerdo 036 de 2009 del CSU. Así mismo, se establecieron importantes relaciones externas con el Organismo Nacional de Acreditación, para mejorar los procesos de acreditación en laboratorios de ensayo y calibración de la UNAL, y se delegó un profesional del SNL para formar parte del Comité Técnico de Normalización en la Mesa Sectorial de Metrología.
- Participación en las convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; se aprobaron 3 propuestas en la Convocatoria 888 para el fortalecimiento de laboratorios regionales. Así mismo, se presentaron 10 propuestas a la Convocatoria 9 del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (FCTeI-SGR) 2019-2020, de las cuales 9 quedaron en lista de elegibles y 5 están aprobadas por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD).

UNAL Innova: diseño e implementación de una política de innovación y emprendimiento

Para avanzar en la política de innovación y emprendimiento en la UNAL, se avanza en dos instrumentos. De una parte, fue expedida la Resolución 391 de 2020 de Rectoría, mediante la cual se reglamenta el proceso de creación de emprendimientos *spin-off* en la modalidad de extensión. De otra, se avanzó en la propuesta de Resolución de la Política de

Innovación, Transferencia y Emprendimiento, la cual ya fue socializada y presentada al Comité Nacional de Extensión.

Así mismo, para articular a la UNAL a sistemas regionales y nacionales que fomenten la innovación y el emprendimiento, se gestionaron 4 convenios de innovación y emprendimiento, a través de las alianzas con Innpulsa, la fundación Ingennia, la Universidad de Concepción (Chile) y la Embajada de Suecia.

De manera complementaria, se realizó la Convocatoria UNAL Innova de prototipado y experiencias piloto 2019-2021 (primera cohorte), para la cual se asignaron recursos por $191.257.255 y se beneficiaron 49 proyectos.

Por último, dando continuidad a la convocatoria que se puso en marcha finalizando 2019, para reconocer e incentivar la capacidad innovadora de los empleados públicos administrativos de la Universidad, que con la materialización de sus ideas, proyectos o iniciativas pudieran concretar soluciones a partir de situaciones o problemas reales identificados en el ejercicio de su función, y que con ellas expresaran creatividad, originalidad, experimentación, liderazgo, trabajo en equipo, motivación, perseverancia y dominio de un campo, se otorgaron 12 reconocimientos.

Mecanismos adoptados para el fortalecimiento, la promoción y divulgación de los procesos de protección de propiedad intelectual y transferencia del conocimiento generado por la comunidad universitaria

En este sentido, en 2020 se aprobó el documento de política y de lineamientos institucionales en materia de propiedad intelectual denominado "Promoción de una cultura en propiedad intelectual" y se produjeron y avalaron los siguientes documentos: (i) Derechos de autor sobre trabajos de grado, trabajos finales, tesis y monografías; (ii) Derechos de obtentor sobre variedades vegetales; (iii) Signos distintivos e imagen institucional; y (v) Propuesta de política sobre criterios de asignación y reconocimiento de puntaje por patentes y modelos de utilidad.

Así mismo, se emitió la Circular 01 de 2020 del Comité Nacional de Propiedad Intelectual sobre derechos de autor en trabajos de grado, trabajos finales, tesis y monografías, a partir del trabajo previo de un documento de política construido desde el Comité Nacional de Propiedad Intelectual en relación con este tema.

Por otra parte, se radicaron ante la Superintendencia de Industria y Comercio 33 solicitudes de patente o de registro de derechos de propiedad industrial, lo cual es una cifra récord institucional. Así, mientras que en el trienio 2015-2017 la Universidad obtuvo 31 patentes, en el trienio 2018-2020 obtuvo 55. Puntualmente, en 2020 se recibieron 17 nuevas patentes de invención, el primer certificado de obtentor sobre la variedad de cilantro Unapal Laurena por parte del Instituto Colombiano Agropecuario (primer certificado de obtentor dado a una universidad colombiana) y el registro de la marca nominativa "UNAL" en las 45 clases de la Clasificación de Niza.

Por último, se organizó el Segundo Seminario Internacional de Propiedad Intelectual: Protección y Transferencia de Conocimiento en las Universidades, con el apoyo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), y el Encuentro Nacional de Gestores de Propiedad Intelectual.

Publicación, difusión y visibilización de la producción académica arbitrada de la Universidad Nacional de Colombia

Desde el Sistema Nacional de Bibliotecas (Sinab), liderado por la Dirección Nacional de Bibliotecas (DNB) de la Vicerrectoría de Investigación, 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. Distintas herramientas facilitan esta tarea. Por lo tanto, en materia de infraestructura tecnológica, la DNB consolidó la actualización del Portal de Revistas UNAL y el Portal de Bibliotecas UNAL. En consecuencia, estos portales están en condiciones de brindar mejores prestaciones a los usuarios, entre ellas una recuperación de información más eficiente y mayor agilidad en la navegación. De igual modo, se emprendió la migración del Repositorio Institucional UNAL a la plataforma Dspace, que contribuye a mejorar ampliamente la difusión y visibilidad de los contenidos en sistemas recolectores o agregadores de información de alcance mundial.

En cuanto a servicios y formación bibliotecaria, se debe mencionar que los servicios virtuales de acceso a la información, como las bases de datos académicas, se mantuvieron en funcionamiento con normalidad a lo largo de 2020. Como complemento de esto se encuentran los

cursos de formación, ofrecidos de manera virtual, que han incentivado en la comunidad universitaria el interés por conocer el manejo de las herramientas tecnológicas que tiene el Sinab. Esto ha permitido contrarrestar en buena medida el afecto adverso de la pandemia por COVID-19 frente al préstamo de material bibliográfico de manera presencial, que tuvo que ser suspendido.

Respecto de la adquisición de material bibliográfico en físico, se ha buscado fortalecer y actualizar la colección bibliográfica, además de satisfacer las necesidades de información de la comunidad universitaria. Cabe precisar que en la mayoría de este material bibliográfico corresponde a depósito institucional, obsequio, canje y reposición. Así, ingresaron 10.696 elementos y 4.317 títulos nuevos al sistema.

Por otra parte, para facilitar la transición a la nueva versión de la herramienta informática OJS, para la gestión del Portal de Revistas, se realizaron talleres y diferentes actividades dirigidas a los grupos editoriales de la Universidad. Este proceso estuvo apoyado con sesiones virtuales de orientación en el manejo de esta plataforma y dinámicas enmarcadas en el ámbito de la calidad y la gestión editorial. Así mismo, se brindó acompañamiento a estos grupos editoriales en la Convocatoria 875 de Publindex para la indexación de revistas, y se activaron 1.589 identificadores de objetos digitales para los artículos de las revistas de la Universidad. Fruto de este trabajo, se logró la indexación de 29 revistas, así: 1 en A1, 6 en A2, 13 en B y 9 en C (Convocatoria 875 de Colciencias de 2020).

En apoyo a la generación de un ambiente de aprendizaje colaborativo con enfoque profundo, desde la DNB se gestionó la contratación de accesos a contenidos en línea de distintas áreas del conocimiento, y se lograron acuerdos con diferentes editoriales para brindar acceso en línea libre a diferentes contenidos. Dentro de esta gestión se debe resaltar: (i) la contratación de los contenidos de la Editorial IEEE, de vital importancia para la gestión académica, la investigación y las actividades de acreditación de programas en el área de la ciencia y la tecnología; (ii) la participación en el Consorcio Colombia; (iii) la gestión de acuerdos de acceso a contenidos sin costo con editores, entre los cuales están recursos en demostración, y el acceso continuo a 15 bases de datos de EBSCO en varias áreas del conocimiento. Así mismo, en el marco de la política institucional por la originalidad y la integridad académica y la utilización de herramientas que apoyen este propósito, se garantizó el acceso a Turnitin Feedback Studio, herramienta requerida para las actividades de extensión, investigación y docencia. Todas estas acciones estuvieron acompañadas por capacitaciones para el conjunto de la comunidad universitaria y, en el caso del estudiantado, la promoción sobre la disponibilidad y el uso de este servicio por medio del curso “Turnitin para todos” en la plataforma Moodle. En cifras, se gestionaron 11 contratos con editoriales sobre contenidos en línea, 58 contenidos de acceso libre (49 sobre COVID-19), 19 recursos en demostración y 15 bases de datos de EBSCO.

Respecto al Repositorio Institucional, se inició el proyecto “Curaduría/normalización de la metadata del Repositorio”, que comporta: el ajuste de la información del Repositorio a las directrices de OPenAire 4 y de metadatos para repositorios de investigación RedCol; el ajuste de módulo generador de etiquetas META de indexación de Google; el ajuste del módulo generador de etiquetas Citation de indexación de Google Scholar; la indexación de contenidos en Google Search Engine; el envío de los datos del nuevo repositorio al portal Webometrics; y la actualización del Protocolo OAI-PMH.

De esta manera, se garantiza que el Repositorio Institucional esté acorde con la metodología Rebiun, en sus componentes de visibilidad (redes, recolectores, directorios académicos y científicos), accesibilidad (correcto acceso y navegación) y transparencia (políticas y directrices), respecto de los más de 62.000 documentos que lo integran. Esto estuvo acompañado de capacitaciones y socializaciones. En línea con lo anterior, se tuvieron 1.545.109 visitas al Repositorio Institucional entre el 1 de enero y el 30 de noviembre de 2020, según Google Analytics.

Complementariamente, y en colaboración con la entidad Agrosavia, se organizó una capacitación sobre las plataformas que integran el Sistema Nacional de Información Agropecuaria, que son: la Biblioteca Agropecuaria de Colombia (BAC); la Red temática de extensionistas y asistentes técnicos agropecuarios (Linkata) y la Plataforma tecnológica de ciencia, tecnología e innovación del sector agropecuario colombiano (Siembra). De igual manera, se han realizado invitaciones al grupo de Biblioteca Digital para participar en charlas internacionales acerca de los parámetros que

deben cumplir los repositorios para aumentar su visibilidad y accesibilidad.

Por último, se deben mencionar algunas dificultades enfrentadas durante la vigencia. Una de ellas es que debido a la contingencia sanitaria por el COVID-19 fue necesario suspender el servicio de préstamo de material bibliográfico de manera presencial. Así mismo, por cuenta de las dificultades en la gestión presupuestal experimentadas, y dada la necesidad de reconfigurar la financiación del acceso en línea a recursos electrónicos, se produjo el vencimiento de 43 licencias con las que se había contado durante 2019.

Fortalecimiento de la producción editorial de la Universidad Nacional y desarrollo institucional sostenible

La Editorial Universidad Nacional de Colombia (EUN), de la Vicerrectoría de Investigación, es la encargada de administrar el Sello Editorial de la UNAL y sus acervos editoriales, y establece criterios, estrategias y actividades para la difusión y visibilidad de la producción académica de la Universidad.

Aunque los proyectos y la producción editorial se vieron notablemente afectados por las restricciones derivadas de la pandemia por COVID-19, los esfuerzos emprendidos por el equipo de trabajo permitieron alcanzar cifras importantes. Así, se lograron 83 proyectos con sello editorial y 30 sin sello editorial; se asignaron 235 códigos ISBN; se reimprimieron 10 títulos de diferentes sedes y facultades; 62 libros fueron convertidos a formato digital y se vendieron 10.353 productos académicos.

Así mismo, y como respuesta a la emergencia sanitaria, se aprovecharon las redes sociales de la EUN para realizar eventos de manera virtual. Cabe destacar los siguientes: Entre Libreros, en el cual se presenta al autor y la publicación y se recomiendan títulos de la UNAL conexos; Puro Cuento, que busca acercar a los niños y jóvenes a la lectura; Club de Lectura LIBREría UNAL, para la promoción de la lectura y la divulgación de las publicaciones gratuitas de las facultades y sedes; Libro UNAL de la Semana, con 21 ediciones a lo largo del año; Boletín de Novedades Editoriales, con 6 ediciones; Notas Escritas, con un total de 23 notas de prensa en el año; Reseñas de libros publicadas en medios de comunicación, publicadas con un lenguaje sencillo en *UN Periódico*, *El Espectador*, *El Tiempo* y revista *Credencial*; Redes sociales, en las que la EUN se ubica en primer lugar en el Benchmark de redes sociales del sector editorial universitario en Colombia. Puntualmente fueron 72 eventos o actividades en las que participó la UNAL para visibilizar su producción.

Por otra parte, en 2020 la EUN abrió dos convocatorias: "Convocatoria para el fortalecimiento de la divulgación y difusión del conocimiento mediante la publicación de libros 2020"[6], que cuenta con tres modalidades: "Obras de profesores activos y jubilados de la Universidad Nacional de Colombia" (con 83 proyectos postulados, de los cuales 43 fueron aprobados), "Obras resultado de tesis de doctorado" (con 21 proyectos postulados, de los cuales 13 fueron aprobados) y "Libros de investigación, creación y divulgación relacionados con aspectos científicos, políticos, económicos, sociales y de salud de la pandemia COVID-19" (estará abierta hasta el 22 de enero de 2021); y "Convocatoria para creación de obras de divulgación académica dirigidas a niños y jóvenes lectores"[7], dirigida a docentes activos y pensionados, egresados y estudiantes cuya propuesta esté relacionada con su trabajo de grado (abierta hasta el 15 de febrero de 2021).

De igual forma, participó en 8 ferias, a saber:

- IX Feria del Libro Universidad Libre (19-21 de febrero), donde se presentó una muestra editorial de más de 20 títulos (200 ejemplares), de derecho, ciencias políticas y ciencias humanas.
- Feria Virtual del Libro Académico (21 de abril al 5 de mayo), que congregó a más de 15 universidades.
- Feria Latinoamericana del Libro de Cartagena de Indias (20-25 de julio), donde se presentó el libro *Recorridos de la historia cultural en Colombia.*
- XI Feria del libro de Manizales (28 de julio al 2 de agosto), con tres presentaciones en la agenda general de la Feria, además de novedades editoriales

6 Los términos de la convocatoria se pueden consultar en: http://editorial.unal.edu.co/publicar/convocatorias-e-invitaciones/apoyo-publicacion-libros-2020/

7 Los términos de la convocatoria se pueden consultar en: http://editorial.unal.edu.co/index.php?id=31029

de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura, y de Administración de la Sede Manizales.

- XIV Fiesta del Libro y la Cultura de Medellín (2-11 de octubre), donde la Oficina de Publicaciones de la Sede Medellín gestionó la obtención de tres espacios en la agenda para participación de la UNAL.
- VI Salón Iberoamericano del Libro Universitario (SILU) 2020, que reúne la producción de más de 250 editoriales universitarias de Iberoamérica.
- II Feria Internacional del Libro de Santa Marta (FILSMar) (15-25 de octubre), donde la Universidad hizo presencia especialmente con la producción editorial de la Sede Caribe.
- Feria Internacional del Libro de Cali (15-25 de octubre), con ocho publicaciones.

Se debe destacar el desarrollo de la Feria Virtual del Libro Universitario – Semana del Libro UNAL 2020. Este evento integró a toda la comunidad UNAL, mostró lo más reciente de la producción editorial de la UNAL y de actividades académicas, investigativas, artísticas y de extensión de todas las sedes y lanzó el catálogo de novedades del fondo editorial de la UNAL. En cifras, el evento contó con 39 transmisiones en vivo; 2.693 personas participantes en directo y 30.000 en diferido (de 18 países); más de 45 participantes por mesa de trabajo; 11 menciones en medios de comunicación (*Arcadia*: 2 notas, *El Espectador*: 2 notas, *Eje 21*: 2 notas, *La República:* 1 nota, *La Patria*: 1 nota, RCN Radio: 1 nota, City TV: 1 nota, Caracol Radio: 1 nota); 7 actividades académico-culturales.

Por otra parte, la EUN propició la suscripción de 9 importantes alianzas y acuerdos que se deben destacar:

- "Colombia lee a la industria editorial", con la Cámara Colombiana del Libro, el Centro Regional para el fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLAC), el Instituto Caro y Cuervo y la Universidad de los Andes, para ofrecer charlas de promoción de la cultura editorial.
- Convenio con Redbooks S.A. para distribuir contenidos editoriales por diferentes canales.
- Un ciclo de cine danés y los webinar "Hablemos de género, diversidad y equidad en tiempos de pandemia DKCO" y "La imagen como vehículo de construcción de memoria e histórica. Qué papel juega el arte en el posconflicto, reflexión de retratar y narrar el conflicto en Colombia", con la embajada de Dinamarca.
- Alianzas estratégicas para publicar obras con la Universidad de los Andes, EAFIT, la Universidad Autónoma de Occidente, la ACCEFyN, el ICANH, la Universidad El Bosque y la Universidad del Valle.

Así mismo, están en proceso de formalización 22 convenios con instituciones nacionales e internacionales de renombre, además de 3 procesos contractuales de distribución, venta y difusión de producción editorial de la EUN. También ha participado en 2 publicaciones seriadas: la *Revista Universidad Nacional de Colombia: Quinta época*, con la realización de videos promocionales y la divulgación en redes sociales del evento de lanzamiento; y la *Revista Legislación & Prospectiva*, editada junto con el Centro de Altos Estudios Legislativos del Congreso de la República.

Como exposiciones temporales, la EUN hizo un registro fotográfico de la galería del Centro Cultural. Con las 27 fotografías resultantes se conformó el primer *tour* virtual de la galería que, en una primera fase, busca visibilizar la exposición "Paisajes coincidentes", de la artista plástica Ibón Herrera, que incluye la proyección *Me movió el piso*. En una segunda fase del proyecto, a través del uso de herramientas de edición fotográfica, se dejó una galería en blanco en la que se pueda hacer el montaje virtual de futuras exposiciones.

Con motivo de la celebración del Día Mundial del Libro, la EUN realizó actividades como recomendación de libros por parte del equipo de Librería UNAL, videos sobre obras del fondo editorial y la presentación de tres libros. Por último, se organizaron las Semanas UN, concebidas como espacios en los que los centros editoriales presentan sus novedades y se da cabida a manifestaciones artístico-culturales, a saber: Semana UNAL Cultura Ancestral (20 al 29 de febrero) y Semana Editorial de la Salud y el Bienestar (17 al 20 de noviembre).

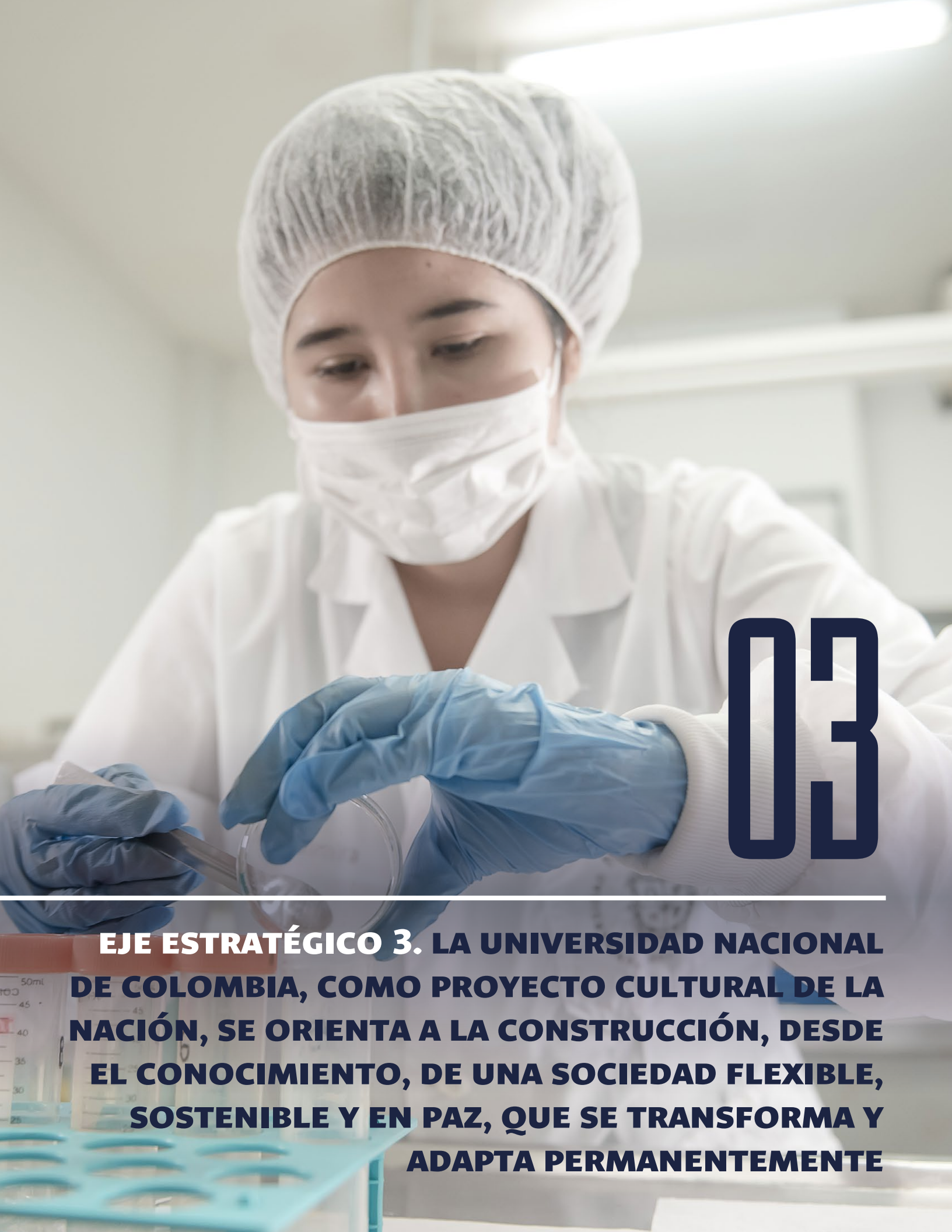
Para el fortalecimiento de la Gestión Editorial, se diseñó un ciclo sobre proyecto editorial y caja de herramientas para la elaboración de publicaciones académicas, en cuyo marco se han realizado 10 talleres, entre cinco grupos de docentes y profesionales, con 96 participantes. También se está trabajando en la implementación del "Taller sobre

propiedad intelectual, derecho de autor y libros universitarios", con el Grupo Nacional de Gestión de la Propiedad Intelectual de la VRI. Se realizó el taller "Derecho de autor y *copyright*", los días 30 de septiembre y 7 y 14 de octubre, el cual tuvo 22 participantes entre docentes y profesionales de apoyo de equipos editoriales.

Se está avanzando en la conformación Observatorio de Producción Editorial. Con esta estrategia se busca generar estadísticas e información analítica confiable que refleje la realidad de los procesos inherentes a la producción editorial en la UNAL. Actualmente está en curso la etapa de recolección de los datos, con el apoyo de los centros editoriales y los programas de pregrado y posgrado. Posteriormente se deberá rediseñar, mantener y actualizar un sitio web que reúna la información institucional sobre la gestión de la EUN y la relativa a la divulgación de actividades, eventos y comercialización de la producción editorial. Se espera con ello dar mayor visibilidad a las dinámicas de la gestión editorial en la UNAL y aportar elementos de juicio oportunos y suficientes para la formulación de los proyectos y planes editoriales futuros.

Por último, pero no menos importante, desde la Editorial se han realizado importantes acciones que contribuyen a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así:

1. En primer lugar, se encuentran las apuestas para "Mitigar el impacto negativo en el medio ambiente, planteando alternativas para el ciclo de vida de la producción editorial" (ODS 12). En este sentido, se busca a través de la obtención de la etiqueta ecológica SAC, consolidar las publicaciones como productos con una menor incidencia en el medioambiente. Para esto se revisó el Plan de Gestión Ambiental de la Hemeroteca, además de las condiciones de contratación de los proveedores para que se utilicen materiales e insumos sostenibles. También se organizó la charla "Ciclo de vida del producto en la industria editorial", del profesor Paulo Andrés Romero, de la Facultad de Artes (98 espectadores y 3.880 reproducciones en diferido), y se ha facilitado el acceso a libros electrónicos y promovido la conversión de obras que solo están en versión análoga.
2. En segundo lugar se encuentran las "Estrategias encaminadas a garantizar la educación inclusiva y el acceso en condiciones de igualdad a las poblaciones en situación de vulnerabilidad" (ODS 10). Esto ha involucrado:
   - la participación en el evento "Mes de la Investigación" del Instituto Amazónico de Investigaciones;
   - dar visibilidad a la producción de la Sede Amazonia en el programa radial *Entre Libros*;
   - la construcción de una agenda cultural con la Cámara Colombiana del Libro, la Sede Caribe y las Facultades de Ciencias Humanas y Artes de la Sede Bogotá, que incluyó invitados de literatura raizal;
   - la Semana UNAL de la Cultura Ancestral, y
   - la suscripción de un convenio con el Instituto Nacional para Ciegos (INCI). Este último punto vale la pena precisarlo: en el marco del "Pacto por la inclusión de todas las personas con discapacidad", del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, la UNAL trabaja con el INCI en lograr que su producción editorial llegue a personas en condición de discapacidad visual e impactar así su formación, capacitación y actualización. En consecuencia, la Coordinación de la Oficina de Edición de la Editorial UNAL está preparando un listado de publicaciones que se entregará a la Biblioteca del INCI con el fin de nutrir el catálogo de publicaciones en formatos asequibles con contenidos digitales inclusivos en PDF o Word y libros hablados a través de la aplicación móvil Biblioteca INCI, los cuales contribuirán a la educación inclusiva de las personas ciegas y con baja visión irreversible.



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

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"[8]; 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"[9].

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 entre 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[10]. Esta agenda, que aborda el problema del desarrollo en tres dimensiones (económica, social y ambiental), 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 Universidad Nacional de Colombia, 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.

PROGRAMA 7. 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

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

La Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual (DNEIPI), de la Vicerrectoría de Investigación, 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 Vicerrectoría de Investigación. Esta estrategia se ha denominado "Nodos fronterizos", de los cuales actualmente existen 4 en operación.

Durante 2020, la Sede Amazonia se centró en programas virtuales de educación continua y permanente sobre

8 Artículo 67 de la Constitución Política de Colombia.

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

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

manejo de pacientes con COVID-19. La Sede Caribe generó talleres de formación en liderazgo, veedurías o mecanismos de participación ciudadana, dentro del plan para la reconstrucción de Providencia. La Sede Tumaco volcó su oferta hacia la virtualidad en matemáticas y ciencias. La Sede Orinoquia se enfocó en el desarrollo de dos programas de educación continua y permanente según las necesidades de su área de influencia. El Nodo Centro (nodo de apoyo a las SF para afianzar las relaciones interinstitucionales con actores externos a la Universidad) realizó actividades de acompañamiento a las SF para mejorar la gestión de la extensión y profundizar el carácter nacional de la UNAL.

Pactos de prioridades regionales en ciencia, tecnología, innovación y creación

Con el propósito de suscribir pactos de prioridades regionales en ciencia, tecnología, innovación y creación en las regiones donde la Universidad tiene sedes, y ejecutar los proyectos priorizados a través de la financiación con recursos de regalías, durante 2020 se dio continuidad a esta estrategia. Así, se realizó el diálogo regional de la Sede Manizales, en el que participaron 62 personas entre representantes de gremios y organizaciones, docentes y administrativos de la Sede.

Así mismo, se realizó un diálogo regional virtual en la Sede Palmira, denominado "Diálogos para la armonización y el fortalecimiento del Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación". En un trabajo articulado con actores regionales se abordaron dos temas: 1) Producción agraria y sostenible y 2) Sostenibilidad ambiental regional. En general, se destaca la participación de 40 representaciones de diferentes actores del sistema de ciencia, tecnología e innovación de la región, con lo que se logró además establecer una hoja de ruta temática que permitió definir un programa, además de la priorización de dos iniciativas de interés regional. A partir de esto se están coordinando acciones que permitan concretar mecanismos de articulación del trabajo para lograr la formulación y presentación de proyectos que puedan ser financiados por recursos del SGR.

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 UNAL hacia los territorios. En este sentido, en 2020 se realizó acompañamiento a 3 proyectos estratégicos con comunidades; estos son:

- "Laboratorio de soluciones sistémicas de desarrollo territorial para la igualdad", desarrollado conjuntamente por la Asociación Shipia Wayuu y el Instituto de Estudios Ambientales, sobre acceso a agua potable, energías limpias y conectividad, y la promoción de iniciativas económicas con un enfoque comunitario, territorial y de género.
- "Guajira territorio agua", que la Sede Bogotá presentó a la Convocatoria 4 del Plan Bienal de Convocatorias 2019-2020 del FCTeI-SGR.
- "Fortalecimiento de la actividad pesquera artesanal en el Pacífico nariñense colombiano hacia un aprovechamiento sostenible del recurso. Tumaco", que las sedes Bogotá y Tumaco presentaron a la Convocatoria 2 de dicho Plan Bienal.

De igual forma, en 2020 se obtuvieron los resultados finales de la "Convocatoria nacional de extensión solidaria 2019 para el fortalecimiento de la innovación social"11, soportada con recursos del Fondo Nacional de Extensión Solidaria, que fue abierta en el segundo semestre de 2019 y en la cual fueron elegidos 28 proyectos beneficiarios, por $1.673.277.900; y de la "Convocatoria nacional de extensión solidaria 2020 para el fortalecimiento de la innovación social"12, también soportada con recursos del Fondo Nacional de Extensión Solidaria, que fue abierta en el primer semestre de 2020, en la cual fueron elegidos 21 proyectos beneficiarios, por $1.096.733.660.

11 Para profundizar en los términos de dicha Convocatoria, referirse al enlace: http://extension.unal.edu.co/acerca-de/convocatorias/nacional-extension-solidaria2019/

12 Para profundizar en los términos de dicha Convocatoria, referirse al enlace: http://extension.unal.edu.co/acerca-de/convocatorias/nacional-extension-solidaria2020/

En esta línea, también se llevó a cabo el 3er. Congreso Internacional de Innovación Social 2020 "Construyendo caminos para trabajar en comunidad", que contó con 21 panelistas, 674 inscritos, 2.471 vistas (con corte al 9 de diciembre de 2020) a través del canal de YouTube; 1.310 vistas (con corte al 9 de diciembre de 2020) a través del canal de Facebook, 14 proyectos de comunidades, 100 personas en salas de comunidades y 20 personas en el *hackathon* Red "UNAL Innovasocial".

Por otra parte, la DNEIPI ha avanzado en la conformación y puesta en marcha de al menos dos laboratorios de innovación social. En este sentido, se recibieron las siguientes propuestas al cabo de realizar una invitación directa a las sedes: "Laboratorio de Innovación Co-LabIS", formulada por la Sede Bogotá, con participación de las Sedes Palmira, Orinoquia, Manizales, Tumaco y Amazonia; y "Laboratorio de innovación social (Lab-Sol) en la Isla de Providencia en un escenario de devastación por el Huracán Iota 2020", formulada por la Sede de La Paz con participación de las Sedes Caribe y Medellín.

Es de desatacar como herramientas de comunicación implementadas, el "Boletín especial", el diseño y la implementación de la página de contenido UNAL Innova Social y la revista *ComUNAL*.

Red de ética, arte, cultura, ciencia, tecnología e innovación social para la paz (Red Paz)

Desde la Vicerrectoría de Investigación se ha trabajado en la estructuración y puesta en funcionamiento de la Red de ética, arte, cultura, ciencia, tecnología e innovación social para la paz (Red Paz), la cual busca ampliar y fortalecer la participación de la UNAL en la consolidación de la paz en el país y el 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:

- Consolidación de un diagnóstico-línea base sobre iniciativas adelantadas en la UNAL sobre paz.
- Formación en paz: 3 cursos virtuales abiertos, 1 curso de contexto intersedes abierto, 1 curso virtual creado sobre mecanismos alternativos de trámite de conflictos, 1 Maestría en Paz, propuesta que próximamente se presentará formalmente.
- Eventos: I Encuentro Nacional de Experiencias de Paz UNAL, 6 conversatorios territoriales (Catatumbo, Putumayo, Pacífico Norte, Pacífico Sur, Cesar y Orinoquia), 1 conversatorio sobre innovación y creatividad en paz, 1 conversatorio sobre deforestación en el Guaviare.
- Puesta en marcha del Observatorio Jurisprudencial de la JEP.
- Celebración de alianzas con otras 7 instituciones: JEP; Comisión de la Verdad; Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas; Fundación Fescol; Coordinación Colombia- Europa- EE. UU.; Comisión Interétnica para la Verdad del Pacífico; e Instituto Capaz.
- Apoyo a la Comisión de la Verdad en el homenaje al profesor Jesús Antonio Bejarano.

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 Sistema General de Regalías, desde la Vicerrectoría de Investigación se promulgó la Resolución 10 de 2020 "Por la cual se expiden los lineamientos para la gestión integral de proyectos de inversión financiados por el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (SGR)"; se conformó el equipo de regalías de la Vicerrectoría de Investigación para atender este tipo de proyectos; se desarrolló el módulo de formulación para el curso virtual de la DNEIPI-VRI, y se capacitó a la comunidad UNAL en la estructuración y gestión de proyectos de Ciencia Tecnología e Innovación (CTeI) ante el SGR (381 personas capacitadas en la Universidad sobre gestión de proyectos de regalías entre 2019 y 2020; puntualmente: 261 administrativos, 34 docentes y 86 estudiantes).

En consecuencia, se ha dado una considerable participación en el Plan Bienal de Convocatorias 2019-2020 del FCTeI-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:

- 214 propuestas postuladas a convocatorias del FCTeI del SGR presentadas por docentes e investigadores de las 9 sedes de la Universidad.
- 114 propuestas en lista de elegibles.
- 25 proyectos aprobados por el OCAD del FCTeI-SGR (21 como ejecutor y 4 como aliado).

Tabla 12. Resumen de las propuestas presentadas por la UNAL al Plan Bienal de Convocatorias del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del SGR

Convocatoria	nº. de propuestas		
	Postuladas	Elegibles	Aprobadas
Fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las IES públicas.	78	38	13
Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social de los territorios, en el marco de la celebración del Bicentenario.	21	7	2
Apropiación social de la CTeI y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento de los territorios.	2	1	--
Fortalecimiento del Sistema Territorial de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco del Bicentenario.	3	--	--
Investigación y desarrollo para el avance del conocimiento y la creación.	38	32	--
Formación de capital humano de alto nivel para las regiones.	12	11	--
Fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las IES públicas.	26	9	3
Fortalecimiento de laboratorios regionales con potencial de prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.	10	9	Ejecutor: 1 Aliado: 4
Fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo regionales e iniciativas de CTeI y transferencia de tecnología y conocimiento orientada a atender problemáticas derivadas del COVID-19.	24	7	2
Fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las IES públicas (cierre 2021-04).	--	--	--

Convocatoria	nº. de propuestas		
	Postuladas	Elegibles	Aprobadas
Atención de retos de desarrollo territorial del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el contexto de la recuperación de la situación de desastre (cierre 2021-04)	--	--	--
Totales	**214**	**114**	**21(+4)**

Fuente: VRI.

Se debe mencionar que a 12 proyectos con componente de infraestructura y equipamiento en 8 sedes (la Sede de La Paz todavía no cuenta con proyectos) se les ha aprobado un valor total de $59.841.602.216 provenientes del SGR, tanto por el FCTeI como de los recursos provenientes de los acuerdos del Gobierno nacional con la universidades públicas - Billón de pesos para infraestructura de las IES (Artículo 46, Ley 1942 de 2018).

De igual forma, a 31 de diciembre de 2020 la UNAL contaba con 19 proyectos como entidad ejecutora del SGR, según el aplicativo Gesproy-SGR, los cuales consolidan un valor total de $111.425 millones del SGR, como se muestra en la tabla 13.

Tabla 13. Proyectos como entidad ejecutora del Sistema General de Regalías, según el aplicativo Gesproy-SGR

Sede	nº. proyectos	Fuente de financiación		
		Ciencia y tecnología	Asignaciones directas	Fondo Regional
Nivel nacional	1	20.234		
Bogotá	4	6.856	4.276	
Medellín	2	1.999	3.000	
Manizales	3	4.790		3.552
Palmira	3	19.988		
Amazonia	2	6.296		
Orinoquia	1	2.000		
Caribe	1	1.995		
Tumaco	2	2.000		34.439
Total regalías	**19**	**66.158**	**7.276**	**37.991**
	111.425			

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

Como entidad ejecutora de los proyectos aprobados con recursos del SGR, la Universidad pasó de ocupar el puesto número 23 de 24 entidades en la medición 2018-II del Índice de Gestión de Proyectos de Regalías (IGPR), a ocupar el puesto número 5 de 40 entidades en la medición 2020-II.

Es importante indicar que a partir de junio de 2020 cambió la metodología de medición del IGPR, la cual ahora es mucho más rigurosa. Aun así, la Universidad mejoró sustancialmente su posicionamiento.

Así mismo, durante el periodo 2016-2019, la calificación de la UNAL estuvo por debajo del promedio nacional. Fue a partir del segundo trimestre de 2020 cuando la Universidad obtuvo una calificación por encima del promedio nacional.

Quedan como retos a 2021: participar en la formulación de propuestas y proyectos para la convocatoria del Plan Bienal 2021-2022 del SGR; consolidar y establecer legalmente la PMO de proyectos de regalías de la UNAL que se ha venido estructurando dentro de la Vicerrectoría de Investigación; fortalecer capacidades a la comunidad académica en temas relacionados con regalías; y el acompañamiento y seguimiento a los proyectos aprobados para mejorar la ejecución y reducir los riesgos en el desarrollo de estos proyectos.

Fase III del Centro de Excelencia en Geociencias entre la Universidad Nacional y el Instituto Geológico Colombiano

La Universidad Nacional de Colombia y el Servicio Geológico Colombiano han acordado "aunar esfuerzos para satisfacer en términos de infraestructura las necesidades puntuales de cada institución, indispensables para su funcionamiento y cumplimiento de compromisos misionales y de país".

El objetivo general de un centro de investigación es generar conocimiento a través de la ejecución de proyectos de investigación científica, para lo cual contará con la infraestructura que se adecúe al objeto perseguido con el fin de generar productos de ciencia y tecnología relevantes para el ámbito científico y tecnológico y que posibiliten la generación de innovaciones empresariales y sociales.

La creación de este nuevo espacio de cooperación interinstitucional constituye un lugar para la gestión conjunta de las dos entidades nacionales más importantes en investigación geocientífica, lo cual representa un modelo ejemplar de funcionamiento mancomunado entre la academia y otras instituciones del Estado, en el cual los futuros profesionales geocientíficos del país podrán adelantar las investigaciones necesarias para el desarrollo social y económico de Colombia.

El proyecto, con un área total de 29.904 m^2, albergará las áreas afines de las dos instituciones, manteniendo la independencia en el uso de los espacios destinados a cada entidad. Los diseños están ya disponibles y el Instituto Geológico está gestionando los recursos para financiar la obra con el Gobierno nacional.

Creación del Instituto de Liderazgo Público – Sede Bogotá

La Sede Bogotá de la UNAL, en cumplimiento de uno de los propósitos del actual Plan Global de Desarrollo, y en asocio con el Centro de Formación y Estudios de Liderazgo y Gestión SAS, crea el Instituto de Liderazgo Público (ILP) comprometido con la formación integral de nuevas generaciones y de líderes éticos. Puntualmente, sus objetivos son:

- Influir con impacto en la agenda nacional pública, privada y social.
- Impulsar el desarrollo de futuros líderes éticos que busquen la transformación pública, social y empresarial en procura del bienestar colectivo (acceso a bienes y servicios públicos y privados de manera equitativa e incluyente).
- Ofrecer ciclos formativos en liderazgo y gestión para profesores, estudiantes, servidores públicos, emprendedores, empresarios, comunidades y la sociedad en general.
- Establecer el Centro de Estudios e Investigaciones que genere nuevo conocimiento práctico en liderazgo y gestión de lo público a través de productos como publicaciones, casos de estudio y documentales, entre otros.
- Consolidar redes de conocimiento nacionales e internacionales con instituciones y profesores de clase mundial y con los participantes de los diversos programas, con el fin de lograr impacto en la transformación social.

El logro más relevante del ILP en 2020 fue la realización del Foro Convergencia Colombia, que contó con la asis-

tencia de 6.524 personas en sus 6 diálogos nacionales y 9 diálogos regionales en los temas: 1. Colombia productiva y sostenible; 2. Colombia equitativa; y 3. Gestión de paz con propósitos país, todos celebrados de manera virtual entre julio y septiembre. Igualmente se realizó el programa de formadores de 26 profesores de la Sede Bogotá, en liderazgo colectivo.

Como principales recomendaciones de este Foro se destacan:

- Construir políticas públicas y planes de desarrollo desde los territorios que involucren las necesidades particulares, la vocación y las realidades de cada región.
- Recuperar los talentos jóvenes y de las personas que han migrado de sus regiones para lograr impulsar el desarrollo en el territorio y generar prosperidad.
- Construir de abajo hacia arriba, es decir que las personas de los territorios sean escuchadas y tenidas en cuenta para planear el desarrollo del país.
- Brindar educación con enfoque en la vocación territorial teniendo en cuenta los conocimientos ancestrales y la cultura de los territorios.
- Lograr una presencia integral del Estado en el territorio en temas de desarrollo, inversión social y pública, y seguridad, entre otros.
- Incentivar un modelo de desarrollo biosostenible que use los recursos naturales y biológicos de Colombia y no depender tanto del uso de materiales fósiles.
- Construir un esquema de ordenamiento territorial desde las comunidades y las regiones.
- Generar una narrativa que articule los esfuerzos de los colombianos construyendo desde nuestras diferencias y diversidad
- Mantener, preservar y restaurar los ecosistemas del país.
- Fortalecer nuestra capacidad en ciencia y tecnología, alineado a los conocimientos locales y científicos.

El ILP ha elaborado una declaración que busca movilizar a todas las partes involucradas en el proceso del Foro Convergencia Colombia alrededor de la bioeconomía como eje articulador para potenciar la productividad, la sostenibilidad, la equidad y la paz. En este sentido, se definió un Propósito País: Somos un país megadiverso y esa es nuestra mayor fortaleza. Nos sentimos orgullosos de nuestra diversidad étnica, natural, regional, cultural y ambiental. Por lo tanto, nos comprometemos a:

- Hacer uso adecuado de esa diversidad para construir colectivamente un nuevo modelo de bienestar social integral, focalizando los esfuerzos en la bioeconomía y el uso adecuado de las nuevas tecnologías (nano, bio, info, cogno).
- Desarrollar una infraestructura/plataforma estratégica digital para el país que asegure la conectividad de las regiones y sus proyectos.
- Hacer uso adecuado, adecuada protección y correcta distribución de nuestros recursos naturales.
- Respetar y preservar saludablemente la vida propia y la de los demás ciudadanos.
- Gestionar el conocimiento que se deriva de la biodiversidad.
- Focalizar los esfuerzos en la creación o el desarrollo de comunidades regionales de innovación social con impacto en el bienestar integral de quienes la conforman.
- Articular los planes de desarrollo nacional a partir de las agendas y vocaciones regionales.
- Focalizar la educación en las vocaciones regionales basadas en la bioeconomía.

Para lograr lo anterior es necesario avanzar en los siguientes temas:

- Aprovechamiento de los activos ambientales y culturales con los que se cuentan en los territorios para crear un modelo de desarrollo económico alineado con las regiones.
- Lograr un compromiso de los distintos actores sobre los territorios, para honrarlos y desarrollarlos.
- Recuperar los liderazgos éticos, los valores y principios para ser más propositivos.
- Establecer relaciones y alianzas estratégicas con diferentes actores del territorio y afuera del territorio para construir y desarrollar en conjunto y lograr satisfacer las necesidades básicas insatisfechas.

- Se requiere una infraestructura crítica para la transformación que conecte a cada punto del país con una conexión de alta velocidad para que de esta manera las nuevas generaciones tengan mayores motivaciones para quedarse en su territorio.
- Colombia tiene que decidir cómo va a hacer la transición energética de fósiles a la generación de energías renovables y un consumo más eficiente de energía haciendo uso de la tecnología.
- Tener una política clara sobre la gestión responsable de los recursos ambientales y también como factor fundamental del desarrollo del país.
- Generar una gran divulgación de esta narrativa con enfoque en la bioeconomía en todas las regiones para que logremos ponernos de acuerdo en un rumbo para el país.
- Fomentar investigación en los distintos campos conjuntamente con las industrias grandes, medianas y pequeñas y las universidades para ser más innovadores y de esta manera tener una industria competitiva.
- Empezar desde iniciativas micro propiciadas por las comunidades en sus territorios.
- Tender puentes que unan a los diferentes sectores para lograr un acuerdo que esté basado en los conocimientos científicos, ancestrales, las comunidades y los territorios.
- Lograr una unión entre universidades tanto públicas como privadas para articular esfuerzos según las capacidades de cada una de las regiones y cuyo principio sean los intereses en conjunto.
- Innovar en política pública que entienda el tema de inclusión y equidad como parte de ese proceso integral y que debe partir desde los territorios y no el centro del país.

Transferencia de conocimiento, emprendimiento y articulación con los sistemas regionales – Sede Bogotá

La Sede Bogotá ha buscado dinamizar la estrategia de transferencia de conocimiento a partir del emprendimiento. En este sentido, para la vigencia 2020 se destaca:

- **Implementación del Programa Mentor:** se trata de un programa 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. A partir de su implementación se logró conectar 6 iniciativas con mentores de la industria (Universidad - Empresa); se realizaron 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. Así, a futuro, el principal reto es establecer una Incubadora/Aceleradora que cuente con un Plan Estratégico que dinamice iniciativas de emprendimiento de alto impacto en la Sede, consolide *spin-off* y participe en las dinámicas regionales a partir del acompañamiento al programa de innovación social y de la Unidad de Transferencia de Conocimiento.
- **Agenda 4.0:** se han estructurado y liderado estrategias de articulación para la inmersión en la Cuarta Revolución Industrial a nivel académico, de divulgación e interacción con el sector productivo. Para ello, en la vigencia 2020 se impulsaron: 2 eventos de divulgación en temáticas relacionadas con la inmersión en la Cuarta Revolución Industrial; 1 evento en habilidades y pilares tecnológicos 4.0; 2 ciclos de talleres en habilidades y pilares tecnológicos 4.0 con aliados empresariales; y la vinculación con 2 empresas en proyectos adscritos en la Iniciativa 4.0.
- **Seminario Taller Bogotá:** se dio continuidad a esta iniciativa. Puntualmente, el Taller Bogotá se creó como una estrategia de articulación de la Sede Bogotá con Bogotá-Región, y aunque el ejercicio pedagógico ha resultado exitoso en términos académicos, es necesario que haya una mayor participación de las Facultades y los Institutos, con el fin de orientar la resolución de problemas complejos en el nivel de posgrado. Así, durante 2020 el seminario Taller Bogotá se realizó de manera remota.

Transferencia de conocimiento, emprendimiento y articulación con los sistemas regionales – Sede Medellín

La Sede Medellín ha buscado dinamizar la estrategia de transferencia de conocimiento a partir del emprendimiento. En este sentido, para la vigencia 2020 se destaca:

- **Agenda G8+1:** producto de la construcción de la agenda de investigación –enfocada en conocer las fortalezas y capacidades de las universidades del G8+1– se lideró la convocatoria G8 I+D+i conjunta entre estas instituciones, en busca de soluciones conjuntas a los problemas regionales y nacionales; esto permitió visibilizar las capacidades de cada institución. Se presentaron 54 propuestas de las cuales la UNAL Sede Medellín participa en 24, de estas, 5 fueron financiadas por un valor total de $1.949 millones.
- **Red Regional de Laboratorios:** la Sede Medellín participó como coejecutora en la convocatoria "Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología, a través de una red regional de laboratorios, para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana en el departamento de Antioquia", en alianza con otras 13 instituciones, para atender temas de infecciones asociadas con el COVID-19, por un valor aproximado de $20.000 millones, los cuales se van a recibir en equipos y reactivos.
- **Consolidación del Programa de emprendimiento UNEmprende** e incorporación del Semillero Prexia de la Facultad de Minas como apoyo al proceso de acompañamiento, con la participación de 47 iniciativas a la convocatoria de preincubación,11 mentoras de emprendimientos, 17 planes de negocio y 5 modelos de negocios.

Transferencia de conocimiento, emprendimiento y articulación con los sistemas regionales – Sede Manizales

La Sede Manizales ha buscado dinamizar la estrategia de transferencia de conocimiento a partir del emprendimiento. En este sentido, para la vigencia 2020 se destaca:

- **Creación de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI):** financiación del SGR FCTeI del proyecto para crear la OTRI Caldas en alianza con la Universidad de Caldas.
- **Coordinación del Sistema Universitario de Manizales (SUMA)**: la Sede Manizales asumió la coordinación del SUMA. El fin de esta alianza es reunir beneficios académicos para los universitarios, promoviendo la educación superior de calidad. La Vicerrectoría de Sede asumió la Presidencia del SUMA, cargo que desde su creación es ocupado por primera vez es por una universidad pública. El nuevo rol ha permitido la formulación de proyectos académicos en articulación con diferentes entidades regionales.
- **Manizales Ciudad del Aprendizaje:** la UNAL Sede Manizales se consolidó como principal promotora de la declaratoria de "Manizales Ciudad del Aprendizaje" por parte de la Unesco. En el marco de la declaratoria se realizaron talleres y más de 30 eventos virtuales que contribuyeron a la apropiación de la declaratoria. Este hecho se acompañó de la articulación de mesas de trabajo y la participación de la UNAL en espacios como "Cómo Vamos Manizales", iniciativa que realiza seguimiento y evaluación sobre los impactos institucionales, en este caso para hablar sobre Manizales Ciudad del Aprendizaje y el liderazgo ejercido por la Sede. Por último, se logró crear la Mesa Ciudad del Aprendizaje y fue aprobado el acuerdo de inclusión de Manizales en la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje.

Transferencia de conocimiento, emprendimiento y articulación con los sistemas regionales – Sede Palmira

En 2020 la Sede Palmira participó en las actividades programadas por la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior (RCI) Nodo Suroccidente, la Red de Universidades para la Innovación del Valle del Cauca (RUPIV), la submesa de construcción "Cerrando brechas de capital humano en Palmira" de la Alcaldía Municipal, además de los eventos y *webinars* de la Corporación para la Integración y el Desarrollo de la Educación Superior en el Suroccidente Colombiano (Cidesco). Con lo anterior también

se logra la participación en la estrategia "Café consentido" con el tema "Innovación social", con la colaboración de la docente Ibeth Adriana Castellanos Alvarado, además de mantener la iniciativa de consolidar el Laboratorio de Innovación de la Red.

Por otra parte, y con el propósito de fortalecer los procesos de articulación y trabajo conjunto, la UNAL Sede Palmira participó en el lanzamiento de la convocatoria "Alianza para el impulso de la ciencia la tecnología y la innovación en el Valle del Cauca", la cual contó con el respaldo institucional y se abrirá la primera cohorte para la UNAL en el primer semestre de 2021.

Centro de Innovación en Gestión del Agua, Territorio y Paz – Sede Palmira

En la Sede Palmira se avanzó en el diseño y la estructuración del Centro de Innovación en Gestión del Agua, Territorio y Paz, que busca articular la academia y su entorno en la generación y transferencia del conocimiento, a partir de la creación de soluciones novedosas y espacios de aprendizaje que aporten a la consolidación de ambientes de paz a lo largo de los territorios.

Actualmente se ha avanzado en estudios tanto de mercado como de detalle del proyecto del edificio de laboratorios; el modelo administrativo y jurídico del Centro; el documento constitutivo de su creación y organización en el interior de la Sede (estatutos); el estudio financiero del proyecto; el plan de sostenibilidad; la formulación de plan estratégico a 10 años; y el levantamiento del estado del arte de la Reserva de Yotoco, entre otras actividades.

Este proyecto se presentará a la convocatoria de Centros de Excelencia y aplicará a recursos de regalías.

Conformación de la Asociación de Municipios del Complejo Cenagoso de la Zapatosa: la ruta de la cumbia, mitos y leyenda (Asocenagosa) – Sede de La Paz

Mediante organización del I Encuentro de municipios con influencia sobre la ecorregión de la ciénaga de la Zapatosa (modelos de asociatividad territorial para un desarrollo conjunto y la oferta de apoyo a un piloto para un la conformación de un esquema asociativo territorial en la ecorregión de la ciénaga de la Zapatosa), la Dirección de Investigación y Extensión de la Sede de La Paz (DIELP) articuló a los diferentes municipios de la ecorregión de la ciénaga y sus entes territoriales para la conformación definitiva de la Asociación de Municipios del Complejo Cenagoso de la Zapatosa. Este proceso abre la posibilidad de contar con un escenario modelo para la formación, investigación y extensión de la Sede en el marco del aula laboratorio de inteligencia artificial en la periferia.

Intercambio de saberes y prácticas innovadoras sociales y ambientales en el Caribe – Sede Caribe

Para el intercambio de saberes y prácticas innovadoras sociales y ambientales en el Caribe, la Sede Caribe logró:

- Aprobación de la asignatura Catedra Pensamiento Crítico Caribe, por parte de la Dirección Nacional de Programas de Posgrado para la oferta de la asignatura: esta cátedra contempla no solo la participación de todos los profesores de ciencias sociales de la Sede Caribe, sino también la invitación de profesores extranjeros muy reconocidos en los diferentes temas a tratar. Esta asignatura será ofrecida tanto en el nivel de pregrado como en el de posgrados.

  Contribuirá al conocimiento holístico e integrado de los ambientes marino-costeros; permitirá, además, entre otros aspectos, promover la formación de pensamiento crítico, el intercambio de prácticas innovadoras sociales y ambientales en el territorio marino-costero, la interlocución y la transmisión de saberes.
- Aprobación de la Cátedra Colombia bioazul, dos mares un país, territorios por explorar: cátedra nacional liderada por el Instituto de Estudios en Ciencias del Mar (Cecimar). Su implementación contará 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).

  Su propósito es presentar y discutir conceptos y herramientas claves, necesarias para el desarrollo de competencias teóricas y prácticas que

permitan 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.

- Diseño de la Cátedra de Creole: tiene la intención de visibilizar entre la comunidad de las islas la importancia de la preservación del idioma *creole* y su valoración social.

Parque de Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias del Mar – Sede Caribe

Con el apoyo de la Vicerrectoría General, que conformó un grupo gestor, desde la Sede Caribe se avanzó en la estructuración de la propuesta de conformación de un Parque de Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias del Mar, el cual busca articular las fortalezas y los recursos de la UNAL, la Gobernación del Magdalena e Invemar, para posibilitar la aplicación y transferencia de conocimiento científico y dar respuesta a las complejidades de las problemáticas asociadas con mares y zonas costeras. En 2020 se avanzó en la elaboración de los esquemas básicos de: 1) accesos y conexiones, 2) estructura formal, 3) propuesta urbana, 4) usos y 5) zonificación.

Centro de Liderazgo para el Emprendimiento, Política Pública y Democracia (CLEPPD) – Sede Orinoquia

A través de la capacitación a la comunidad en general, la UNAL Sede Orinoquia crea una estrategia de formación para los estudiantes de los colegios, denominada: Centro de Liderazgo para el Emprendimiento, Política Pública y Democracia (CLEPPD) de la Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia. De esta manera, la Universidad estaría contribuyendo con acompañamiento continuo para formar líderes con conocimientos, para crear masa crítica en la región que aporte a las transformaciones sociales del país.

El CLEPPD se inauguró en los departamentos de Arauca (29 de enero de 2020), Guainía (27 de febrero de 2020) y Guaviare (5 de marzo de 2020). En estos 3 lanzamientos participaron más de 78 estudiantes de los grados décimo y undécimo de los colegios del área de influencia de la sede Orinoquia.

VII Congreso Internacional en Desarrollo Humano y Rural Sustentable - Sede Orinoquia

El 17 y 18 de noviembre de 2020 se realizó de modo virtual el VII Congreso Internacional en Desarrollo Humano y Rural Sustentable - Economía descalza, desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y reflexiones.

Se apoyó el desarrollo territorial, con la transferencia de conocimiento a partir de la presentación de ponencias internacionales y nacionales de modelos aplicados en los campos de la economía, sociales, políticos y ambientales, que sirven como motor de la innovación, el crecimiento sustentable y responsable basados en los ODS.

Al evento asistieron 150 personas que se conectaron en vivo al Congreso. Las personas que visualizaron o reprodujeron las grabaciones posteriormente fueron 5.100. Los participantes asistieron de manera continua a todas las sesiones del Congreso. En esta séptima versión, expertos nacionales e internacionales (México, Estados Unidos, Holanda, Chile) se dieron cita para abordar temas sociales, políticos, económicos y ambientales a través de 3 conferencistas nacionales, 6 internacionales, 2 invitados especiales (Magdalena Max Neef y Gustavo Buitrago) y 17 ponencias.

El reto es seguir realizando estos eventos de educación continua, dado a que permiten transferir el conocimiento adquirido por la Universidad a las comunidades del área de influencia de la Sede Orinoquia.

Transferencia de conocimiento del modelo de economía circular y agroecología – Sede Orinoquia

La UNAL y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), programa autónomo conjunto subsidiario de las Naciones Unidas y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se comprometieron, mediante acuerdo firmado entre las partes, a ejecutar proyectos de fortalecimiento de capacidades enmarcados en el Plan Estratégico de País 2017-2021. En el marco de dicho acuerdo, la sede Orinoquia presentó propuestas conjuntas y ejecutó un presupuesto de $1.011.251.181 para realizar proyectos en 2020 en apoyo a la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), innovación en el territorio, equidad e igualdad de género y el fortalecimiento

de capacidades, logrando la aprobación de 3 proyectos que se desarrollaron en 7 municipios del departamento de Arauca. Estos proyectos vincularon a 4.219 personas entre comunidades indígenas, adultos mayores, colegios, asociaciones productivas y mujeres víctimas de conflicto.

Estos proyectos tiene como punto de partida la transferencia de conocimiento que involucra la capacitación en el modelo de economía circular y agroecología que se desarrolla en la Granja Experimental El Cairo de la Sede Orinoquia, por parte de docentes o administrativos de la Sede hacia los profesionales a vincular en el proyecto, con el fin de articular la experiencia investigativa y académica que desarrolla la Sede en el proceso misional de extensión, y a su vez los profesionales del proyecto transfieran el conocimiento hacia las comunidades promoviendo el intercambio de saberes para la producción sostenible y resiliente ante el cambio climático.

Articulación con los sistemas regionales – Sede Amazonia

A partir de la reactivación del Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (Codecti) – Amazonas, la Sede Amazonia realiza la labor de secretaría técnica y se han adelantado labores de articulación de trabajo con el comité de competitividad para fortalecer el componente de CTeI dentro de dicho comité mediante el proyecto de agendas integradas.

Por otra parte, por primera vez se logró que en la Sede Amazonia se desarrollara un programa de educación continua estructurado, realizado además en las modalidades virtual y radial, teniendo en cuenta las limitaciones de movilidad generadas por la pandemia, los problemas de conectividad de la región y la urgencia por direccionar algunos temas requeridos por la sociedad. El programa incluyó 4 cursos de extensión y 1 diplomado, así: (1) Amazonia cartográfica. Tierras calientes, paraísos ignotos y discursos geográficos, (2) Contexto amazónico para funcionarios administrativos y contratistas de la Sede Amazonia, (3) "El canto del tucán", elementos para mejorar la prevención, atención y vigilancia epidemiológica de los casos de COVID-19 en comunidades indígenas de la Amazonia colombiana, (4) cambio ambiental glocal y políticas públicas (Cátedra Imani).

Fortalecimiento de la actividad pesquera artesanal en el Pacífico nariñense colombiano hacia un aprovechamiento sostenible del recurso - Sede Tumaco

Este proyecto surge con el objetivo de fortalecer la actividad pesquera artesanal en el Pacífico nariñense colombiano para un aprovechamiento sostenible del recurso, a través del desarrollo de conocimientos e información de nuevas zonas pesqueras, la mejora en la gestión organizacional del sector pesquero artesanal y el aprovechamiento de los residuos de la actividad pesquera.

Con MinCiencias se gestionaron recursos por valor de $2.000 millones, se dio una contrapartida en especie de $566.081.206 para un valor total de $2.566.081.206 el proyecto.

Vacaciones Científicas: "Construyendo juntos los sueños de Tumaco" - Sede Tumaco

Este proyecto surge con el objetivo de generar una nueva experiencia de aprendizaje y desarrollo de habilidades, retar continuamente a los participantes, guiarlos en el proceso de búsqueda de sus pasiones y enfrentar el analfabetismo funcional y tecnológico a través de la elaboración de prototipos y metodologías disruptivas; 180 niños y jóvenes vulnerables (de los barrios Viento Libre y Nuevo Milenio del Distrito Especial de Tumaco) se formaron en temáticas como: electrónica, programación y sistemas en el marco de la Revolución 4.0

1ra Jornada de apropiación jurídica y empresarial en Tumaco - Sede Tumaco

El objetivo de este proyecto fue prestar servicios solidarios virtuales de asistencia jurídica y extrajudicial, además de asesoría empresarial, a fin de atender las necesidades jurídicas y empresariales de la región Pacífico nariñense, incluyendo aquellas generadas por la declaratoria de emergencia económica, social y ecológica por la pandemia COVID-19, pospandemia y reactivación de la economía local, en el marco de las zonas de influencia de la SF Tumaco. Se atendieron 186 personas entre empresarios, comerciantes y emprendedores del Pacífico nariñense, mediante el uso

de plataformas digitales como Zoom, WhatsApp y llamadas telefónicas.

Consolidación de la Red de Egresados de la Universidad Nacional

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. Para lograrlo, desde el Programa de Egresados de la Universidad, adscrito a la Vicerrectoría General, se avanzó en:

Desde lo normativo:

- Se aprobó la Política de Egresados mediante la Resolución 707 del 6 de noviembre de 2020, marcando un hito en la Universidad al incluir al egresado como parte de la comunidad universitaria y proponer un modelo de gestión de egresados eficiente con alcance institucional e interinstitucional.
- Se compilaron todos los aportes para la construcción del Estatuto del Egresado, en un trabajo colectivo, participativo y de co-creación, cuyo fin es el de brindar las directrices institucionales y legales para fortalecer la gestión del egresado, la relación con él y su respectivo seguimiento.
- Se propuso la Estructura Organizacional del Área de Egresados que asegure el cumplimiento de las metas establecidas para su gestión.

Desde las estrategias de comunicación:

- Establecimiento del ADN de marca y de un manual de identidad, capaz de modificar y persuadir el entorno, presente en cada punto de contacto en el que interactúan varias audiencias. Lo anterior, con el propósito de crear una única identidad (marca, gentilicio) para todos los egresados, no negociable y que sea de uso de toda la organización.
- Establecimiento de los parámetros y lineamientos de los procesos de comunicación a través de la propuesta de Política de Comunicaciones.
- Diseño del servicio, que permitió definir los puntos de contacto de los egresados; direccionar procesos que permitan optimizar su experiencia; atender sus necesidades, aspiraciones e intereses, y plantear nuevos modelos y un método del servicio que formarán parte del Plan de Acción de 2021.
- Definición de la estrategia de *marketing* digital, aumentando la conversación en torno a la marca y el acercando al público objetivo. Por otro lado, el Programa de Egresados ya es visible en Linkedin y YouTube fuera de las redes tradicionales (Facebook, Instagram y Twitter) y se han abierto dos canales de comunicación: el boletín que se publica mensualmente en la página web oficial y la revista *Conexión UNAL*.
- Se ejecutaron 11 campañas enfocadas a: dar conocer el quehacer del Programa, aumentar la comunidad, lograr un mayor acercamiento con egresados y brindar herramientas de participación. Para esto se diseñaron 88 piezas gráficas y contenidos audiovisuales, además 6 plantillas replicadas 161 veces.
- Se estableció una alianza con Unimedios, lo que permitió y permitirá trabajar en un esquema colaborativo, cuyo principal logro ha sido la definición del gentilicio institucional "Unalista".
- Se avanzó en el desarrollo del nuevo Sistema de Información, que cumplirá con los requerimientos funcionales y no funcionales para la adecuada gestión y el relacionamiento con los egresados.

Desde los mecanismos de participación:

- Identificación de las empresas más grandes del país para que se vinculen a la Red de Aliados Empresariales.
- Realización de *webinars* dirigidos por expertos y reconocidos egresados de la UNAL.
- Se estableció convenio de cooperación con la Asociación de Arquitectos, Artistas, Diseñadores, Músicos y Cineastas – Egresados de la Facultad de Artes – Exalumnos de la Universidad Nacional de Colombia (AAUNA); con el fin de generar relaciones de intercambio académico, de investigación y extensión a largo plazo.

- Articulación y trabajo en equipo entre dependencias y coordinaciones de Sede y Facultades, aumentando la visibilidad del PE y replicando modelos exitosos en las Sedes.
- Se desarrolló el Seminario de Prospectiva "El futuro de las profesiones al 2034", en conjunto con la Asociación de Exalumnos UN (ADEXUN) y como aporte al proceso de construcción colectiva del Plan Estratégico Institucional con horizonte a 2034.
- Se realizó el VII Encuentro Nacional de Coordinaciones de Egresados en Sedes y Facultades y el II Encuentro Nacional de Asociaciones de Egresados UNAL.

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. Así, la EPPU ha profundizado la inmersión de la UNAL en discusiones de primer nivel en el debate público, tales como:

- Apoyo al proceso de paz, reintegración y desarrollo territorial, eje fundamental de la reinserción posterior a los diálogos de paz y al desarrollo económico del país en un escenario de posconflicto.
- Consolidación de los mecanismos de creación y fortalecimiento de los proyectos de la línea estratégica "Ética, salud, buen vivir y calidad de vida".
- Fortalecimiento de la ciencia y la tecnología para el desarrollo sostenible y la diversidad protegida a través de procesos de construcción, evaluación y seguimiento a políticas públicas que tienen como propósito dar cumplimiento a los ODS, apuntándole a la Agenda Global 2030.
- Consolidación de las estrategias de fortalecimiento del área estratégica Universidad y Sistema Nacional de Educación. Como resultado de este Centro de Pensamiento se resalta el documento: "Modelo alternativo para la financiación de la universidad pública en Colombia", de julio de 2020, que complementa el trabajo del Sistema Universitario Estatal de un modelo sostenible de financiación para las universidades públicas.
- Producción de diferentes documentos, capítulos de libro, artículos, boletines y cartillas, algunos de ellos ya publicados, en temáticas clave de opinión pública.
- Organización y participación en congresos, conversatorios, *webinars*, talleres y otros eventos de discusión e interacción con la comunidad universitaria y actores externos clave.
- Orientaciones para el desarrollo curricular de la Cátedra de la Paz (Ley 1732 de 2014) y la renovación de contenidos para la enseñanza de la historia a partir de los resultados de las investigaciones y de la metodología de la historia conceptual.
- Desde el Centro de Pensamiento Medicamentos, Información y Poder, en el marco de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario, se propicia la concertación y toma de postura institucional alrededor de las problemáticas derivadas de la inequidad en el acceso a medicamentos y los bioterapéuticos, y a la vez establecer estrategias concertadas para transformar la suerte de epidemia del consumo/

infra-tratamientos derivada del uso irracional de los medicamentos.

- Reconocimiento en Caldas y el Eje Cafetero al Centro de Pensamiento en Desarrollo Sostenible de la UNAL como un instrumento de interlocución entre la academia y el Estado; prueba de ello es que en 2019 lideró la construcción de la política pública de Atención Primaria Social (APS) en Caldas, siendo esta la madre de las políticas relacionadas con la generación de bienestar de los caldenses.

De manera más puntual, a 2020 se destaca, para cada una de las estrategias implementadas por la EPPU:

Centros de pensamiento (CP): con ellos se desarrollan nuevos estilos de trabajo académico, basados en el aprovechamiento de las capacidades acumuladas y la reflexión oportuna sobre temáticas estratégicas; se fortalece la presencia de la Universidad en escenarios de discusión y toma de decisiones de relevancia nacional y se suscriben alianzas con sectores relevantes en los ámbitos nacional e internacional. Para ello, se continuó con la gestión de las dos convocatorias de CP abiertas en 2019 y se abrió una más en 2020, así:

- "Convocatoria nacional para el fortalecimiento de centros de pensamiento antiguos 2019-2021". Se presentaron 17 propuestas, 10 cumplieron requisitos. El 29 de mayo se publicó el listado de las 7 propuestas beneficiarias de la convocatoria.
- "Convocatoria nacional de nuevos centros de pensamiento 2019-2021". Se presentaron 43 propuestas, 24 de las cuales cumplieron requisitos. El 6 de junio se publicó el listado de las 13 propuestas beneficiarias de la convocatoria.
- Convocatoria nacional de centros de pensamiento II 2019-2021. Fue abierta el 17 de noviembre de 2020. Cierra el 16 de febrero de 2021 y se publicará el listado definitivo de propuestas beneficiarias el 15 de abril del mismo año.

Hoy la Universidad cuenta con los siguientes CP:

Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz

Centro de Pensamiento Responsabilidad y Sostenibilidad de la Industria Minera

Centro de Pensamiento de las Artes, el Patrimonio Cultural y el Acuerdo Social

Centro de Pensamiento del Gran Caribe

Centro de Pensamiento en Derecho a la Salud: Sistemas y Democracia

Centro de Pensamiento en Desarrollo Rural

Centro de Pensamiento en Propiedad Intelectual

Centro de Pensamiento en Mares y Océanos

Centro de Pensamiento en Comunicación y Ciudadanía

Centro de Pensamiento en Gestión Pública

Centro de Pensamiento "Nicanor Restrepo Santa María" para la Reconstrucción Civil (CENIRS)

Centro de Pensamiento para la Equidad, Acceso y uso racional de Medicamentos y Bioterapéuticos

Centro de Pensamiento en Evaluación y Meritocracia

Centro de Pensamiento de Política Fiscal
Centro de Pensamiento en Desarrollo Sostenible como motor de Paz y Educación
Ética para la sostenibilidad ambiental: una nueva perspectiva interdisciplinar desde la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes, las matemáticas y las humanidades - STEAM+H
Escuela Permanente de Pensamiento Universitario (EPPU) "Red salud paz UNAL"
Centro de Pensamiento de Ética en Investigación
Centro de Pensamiento en Integridad Académica
Centro de Pensamiento "Apuesta por el Sur"
Centro de Pensamiento para la Estructuración de la Sustentabilidad en Educación Superior
Centro de Pensamiento Región y Nación
Centro de Pensamiento para la Transformación Organizacional
Centro de Pensamiento en Gobierno Universitario
Centro de Pensamiento en Políticas Públicas de Educación Superior

Cátedras: en el marco de los acuerdos alcanzados con el estudiantado sobre el posicionamiento de temáticas clave en la agenda educativa, se desarrollaron 12 cátedras nacionales, las cuales tienen además por objeto generar recomendaciones de política pública en:

Problemas agrarios en Colombia	Reforma pensional
Ciudadanía y lucha contra la corrupción	Construcción de Paz
Juventud	Derecho a la salud, equidad y paz
Universidad Nacional de Colombia	El problema ambiental
Nación, regiones, culturas y ciudadanías	Reforma tributaria
Arte y ciencia	Días de sol en tiempos de lluvia

Centros de Excelencia (CE): se aprobaron los términos de referencia de la convocatoria de CE y se inició su parametrización en el Sistema de Información Hermes. La convocatoria está abierta desde enero de 2021.

Revista Legislación & Prospectiva: el 24 de noviembre de 2020 tuvo lugar el lanzamiento de la *Revista Legislación & Prospectiva*, editada conjuntamente por la UNAL (a través de la EPPU) y el Congreso de la República (por intermedio del CAEL). Primera revista de esta naturaleza en la que se encuentran la academia y el mundo político.

Colección institucional Escuela de Pensamiento: el Comité Nacional Editorial aprobó el desarrollo de la colección institucional Escuela de Pensamiento, con un manual de estilo estandarizado, moderno y llamativo, del cual formarán parte todos los libros que surjan de iniciativas cobijadas por la EPPU.

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) se adelantó un trabajo sostenido en el primer semestre de 2020, con el cual se avanzó en estudios diagnósticos del macroproceso de comunicación y de los procesos que lo constituyen: divulgación, estratégica, oficial, organizacional, corporativa. Así mismo, se avanzó en la construcción del proyecto de resolución para la actualización de la Política de Comunicación, y además de los estudios de diagnóstico se cuenta con proyecto de borrador.

Las circunstancias generadas por la atención que demandó la comunicación por la emergencia COVID-19 impidieron avanzar en la definición del proceso. Como respuesta a la situación generada por la pandemia, se avanzó con el proyecto de organización de Comunicación Interna denominada Al Día UNAL.

Puntualmente, Al Día UNAL surge como una iniciativa que permitió evidenciar las acciones que la UNAL venía adelantando para hacerle frente a la crisis originada por la pandemia. Sin embargo, las dinámicas propias obligaron a tener una mirada más amplia para que la comunidad universitaria conozca la labor que se viene realizando en otros frentes. Esta es la semilla de un proyecto a mediano plazo, que se concibe como un sistema de flujo constante entre las distintas dependencias, hecho que permitirá dar a conocer a la comunidad universitaria, de manera más eficiente, la información oficial, la agenda de actividades y las campañas institucionales, entre otros.

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 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 una actitud anticipatoria, y 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 divulgar el conocimiento y consolidar a la UNAL como una institución innovadora que aporta al conocimiento y el desarrollo del país.

Unimedios sigue fortaleciendo su liderazgo en los procesos de comunicación y visibilidad de la producción científica, cultural, académica, investigativa, artística y tecnológica de la Universidad a través de medios como prensa, radio, televisión, medios digitales, redes sociales y proyectos estratégicos, atendiendo las nuevas dinámicas de la comunicación caracterizada por los entornos de red y las herramientas y dispositivos digitales. Con esto en mente, a lo largo de 2020 las diferentes oficinas de Unimedios avanzaron en muchos frentes, como se detalla a continuación.

Producción y realización audiovisual:

Durante la vigencia 2020, la Oficina de Producción y Realización Audiovisual de Unimedios logró adaptarse rápidamente a la nueva realidad de la producción audiovisual en el contexto de la crisis causada por la COVID-19 y pudo continuar satisfactoriamente con sus actividades de funcionamiento, prestó un importante apoyo a la Universidad en la realización de transmisiones de eventos virtuales y en la realización de productos de comunicación relacionados con la crisis (tabla 14).

Tabla 14. Producción audiovisual 2020

	Programa	nº. capítulos	Vistas YouTube	Vistas página web UN TV
1	ABC	49	62.170	-----
2	Agencia de Noticias	32	-----	-----
3	Al día UNAL	31	30.395	5181
4	Derecho al derecho	8	3.596	12.865
5	El resonar de la Tierra	4	1.456	2.422
6	Es tiempo de sumar	9	1.584	13.417
7	La historia detrás de las cosas	4	3.893	1.975
8	La paz en foco	30	8.436	29.189
9	Mentes innovadoras	6	2.361	600
10	Mujer es saber	7	4.118	16.122
11	Otros	21	20.608	22.912
12	Pacho y Sofía	5	7.247	14.039
13	Promos	10	3.250	298
14	Punto crítico	38	27.514	131.365
15	Retransmisiones	34	16.404	-----
16	Seda - Señal del arte	6	-----	-----
17	Transmisiones	213	195.917	-----
18	URRAS	12	4.149	12.019
19	Yongaritmo y los polinomios	29	10.254	58.777
20	Zona UN	6	2.093	17.925

Fuente: Unimedios.

Así, como los aliados estratégicos de todos en la UNAL, se realizaron y emitieron 219 transmisiones de eventos de interés de la Universidad en el contexto de la crisis por el COVID-19 a través de los diferentes canales digitales UNAL.

Prensa:

La Oficina de Prensa proyecta los logros y el reconocimiento de la Universidad a 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 UN*, *UN Periódico* (impreso) y *UN Periódico Digital*, que se complementan con el manejo de redes sociales y *free press*. Los artículos y demás piezas que se producen parten del seguimiento que hacen los periodistas a la agenda de eventos de la Universidad y al contacto con grupos de investigación, profesores expertos en temas de interés nacional e internacional, autores de tesis de maestría y doctorado, entre otros.

En 2020, con un promedio de 10 noticias nuevas a la semana, se publicaron artículos de análisis escritos por profesores de la UNAL y de otras universidades, junto con notas periodísticas. Las publicaciones realizadas durante el año fueron:

- 35 artículos de expertos sobre temas de América Latina y Europa.
- 96 audios de Radio UNAL en *UN Periódico Digital.*
- 74 videos de UN Televisión en *UN Periódico Digital.*
- 47 videos (ABC).
- 184 noticias traducidas al inglés.
- El portal *eltiempo.com* reprodujo 42 artículos de *UN Periódico Digital.*

Vale la pena destacar los 6 especiales multimedia que se realizaron y que incluían artículos escritos por profesores y expertos, además de videos y audios así:

- *Tumaco necesita a Colombia*
  http://unperiodico.unal.edu.co/especialtumaco
  7 artículos de profesores y expertos
- *La Macarena, el pulso por la tierra*
  http://unperiodico.unal.edu.co/especialmacarena
  7 artículos de profesores y expertos / 1 audio (UN Análisis) + 1 video (Punto Crítico)
- *Educación, salud, economía y otros desafíos ante el COVID-19*
  http://unperiodico.unal.edu.co/especialcovid
  10 artículos de profesores y expertos / 4 audios + 1 video + 1 ABC
- *Posacuerdo: la paz postergada*
  http://unperiodico.unal.edu.co/especialpaz
  18 artículos de profesores y expertos y 2 artículos de periodistas / 5 audios + 1 video
- *Corrupción en Colombia*
  http://unperiodico.unal.edu.co/corrupcion
- *Voces y lecciones desde el Archipiélago*
  http://unperiodico.unal.edu.co/voces_del_archipielago

Producción y realización radiofónica:

Durante la vigencia 2020 las acciones de la oficina de Producción y Realización Radiofónica de Unimedios se enfocaron en las siguientes actividades:

- Diseño e implementación de lineamientos, estrategias y acciones para adelantar la producción y difusión de contenidos radiofónicos en el marco de la pandemia por COVID-19.
- Desarrollo de contenidos de difusión radiofónica orientados a la prevención y el cuidado frente al COVID-19. Estos se elaboraron tanto para los medios de comunicación en frecuencia modulada (FM) como en entornos digitales (plataforma *podcast*).
- Se adelantó la producción y difusión de contenidos radiofónicos a nivel nacional, trabajando colaborativamente con las demás sedes de la Universidad, y divulgados tanto en los canales de FM como en los entornos digitales radiofónicos de la Oficina.
- Desarrollo de la plataforma *Podcast*, la cual ha permitido el desarrollo de proyectos académicos con diferentes dependencias de la Universidad, entre ellos: Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo, Maestría en Seguridad Alimentaria, Sede Amazonia en asocio con el Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidad-PNUD y Facultad de Medicina.

- Se desarrollaron contenidos en consonancia con los lineamientos elaborados por el Observatorio de Asuntos de Género y el Observatorio de Inclusión Educativa para personas con Discapacidad.

Medios Digitales:

En el marco de la plataforma de convergencia, en 2020 se pusieron en marcha los siguientes productos:

- Orgullo UNAL http://orgullo.unal.edu.co
- Debates UNAL http://www.debates.unal.edu.co
- Programas académicos http://programasacademicos.unal.edu.co
- Agencia de Noticias http://dev2.unal.edu.co
- Podcast http://podcast.unradio.unal.edu.co

Por otra parte, y con el objetivo de rediseñar la página principal, esta ya se encuentra desarrollada y se puede consultar en enlace: http://bit.ly/3aCrgAC

Por último, se desarrolló la Circular UNAL (http://dev3.unal.edu.co/) y de aplicación para dispositivos móviles.

Comunicaciones Estratégicas:

En cuanto a las redes sociales, en 2020 se siguió trabajando en la configuración, capacitación y uso de la herramienta Hootsuite para los participantes con usuario para que pudieran implementarla en su trabajo diario con las redes sociales oficiales e institucionales; se realizaron dos *workshops* (uno presencial y virtual), con la asistencia de todos los usuarios que forman parte del gestor y se empezaron a realizar comités mensuales de redes sociales. El trabajo realizado en 2020 permitió ser un gran referente en temas de comunicación y manejo de redes sociales:

- Participación como expertos en el *webinar* digital "Retos avanzados de formación en digital".
- Durante el año también se actualizó el ABC de Redes Sociales de la UNAL con un cuadro de análisis de interacciones para Facebook, Twitter e Instagram, y se incluyó un nuevo punto denominado D. Protocolo de Crisis.

En cuanto a las campañas institucionales, en octubre se postularon varias de ellas a los premios #LatamDigital que se realizan anualmente. Así, se logró la nominación en 4 categorías con las campañas institucionales #SomosUNAL y Donaciones UNAL y se obtuvo el primer lugar en una de ellas, el segundo lugar en otras dos y el tercero en otra, así:

- Pilar: Inteligencia Digital Empresarial
  Categoría: Mejor Campaña de Canalización de Procesos en Social Media
  Nombre del Proyecto: #SomosUNAL
  Primer puesto
- Pilar: Marketing Digital
  Categoría: Mejor Campaña Digital Institución Educativa
  Nombre del Proyecto: #SomosUNAL
  Segundo puesto
- Pilar: Inteligencia Digital Empresarial
  Categoría: Mejor Campaña Apoyada en Escucha Digital
  Nombre del Proyecto: #SomosUNAL
  Segundo puesto
- Pilar: Emprendimiento Digital
  Categoría: Mejor apoyo Gubernamental a la PYME digital
  Nombre del Proyecto: Campaña Donaciones UNAL
  Tercer puesto

En línea con lo anterior, se siguió trabajando y consolidando las campañas institucionales UNAL, manteniendo siempre claro el propósito de fortalecer la institucionalidad, la pertenencia hacia cada uno de los procesos y el orgullo de pertenecer a la Universidad, desde la concepción hasta su puesta en marcha y seguimiento permanente para mejorar continuamente. Durante este periodo se trabajaron diferentes campañas institucionales con las cuales se buscaba reforzar y posicionar entre la comunidad interna y externa la imagen de la Universidad a nivel nacional; las principales campañas desarrolladas, entre otras, divulgadas durante el año fueron:

- Actualización 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
- Campaña Acreditación Institucional / Visita Pares Académicos
- Campaña Transformación Digital
- Campaña Coronavirus #SomosPrevención
- Campaña #AlDíaUNAL
- Campaña Tienda Universitaria
- Campaña Reforma Académica / La U Aprende
- Campaña Bienestar #SomosBienestar
- Campaña ABC Servicios SIGA
- Campaña Manejo de Privacidad UNAL
- Campaña Transparencia UNAL
- Campaña Fotografías Institucionales #UNALenFotos
- Semana Universitaria UNAL

Por medio de todas las acciones desarrolladas durante el año, se divulgó cuál es la incidencia de la Institución en la construcción de nación y la vigencia y proyección que tiene en todos los campos del saber, se promovió el autocuidado a causa de la pandemia y continuamente se trabajó en la divulgación de la información referente a este tema para que la comunidad estuviera informada en todo momento.

Tienda Universitaria:

En 2020 se trabajó en tres partes: acciones internas, acciones externas, y expansión y nuevas plataformas de proyecto. La primera parte hace referencia a las actividades que articulan y ordenan procesos propios del funcionamiento del proyecto con miras a la reestructuración y estandarización de procesos. Dentro de esta se encuentra la compilación de información relacionada con los puntos de venta, la gestión de la documentación administrativa y financiera desarrollada para la estandarización de procesos, el diseño y desarrollo de productos en el marco del portafolio 2020-2021, y para cerrar, el desarrollo de las fichas técnicas de producto que avalan y dinamizan los procesos de producción para cada uno de los puntos de venta ante sus unidades financieras.

Para la segunda parte se trabajó en acciones externas que describen procesos enfocados en la comunicación y divulgación, dentro de los que se encuentran la producción de material audiovisual para la presentación del proyecto con miras a su reactivación, el desarrollo de campañas durante el aislamiento, el análisis de encuestas para la evaluación de la percepción por parte de la comunidad, y por último el rediseño de la imagen alineada con la renovación y el lanzamiento de la marca nominativa UNAL.

Como cierre y tercera parte del trabajo realizado, se hizo la presentación de los modelos de negocio con miras a la expansión del proyecto y que han explorado la implementación de máquinas expendedoras de productos Tienda UNAL para abordar sedes que no cuentan con puntos de venta físico; luego se trabajó en sistemas mobiliarios que presentan soluciones a nivel de exhibición, itinerancia y movilidad para portar el sistema producto servicio a lo largo y ancho de los campus, y para finalizar se realizó un proceso de avance y revisión para la implementación de un nuevo *software* que servirá de plataforma para las futuras ventas en línea y no presenciales. Este último proceso se visualiza como modelo de negocio tras el análisis de interacción con la comunidad universitaria.

▲ **Foto:** Tienda UNAL Sede Medellín. Archivo Unimedios.

Reconocimientos en comunicaciones:

- La gestión de marca le permitió a la UNAL ser una de las 5 empresas de mejor manejo de la comunicación en medio de la coyuntura por COVID-19. A través de las comunicaciones, la UNAL se destacó en el reporte de la empresa Servimedios denominado "Impacto del COVID-19 en el consumidor colombiano", generado en mayo de 2020, en el que se resalta a la UNAL como una marca que ganó el 60 % de aprecio durante la contingencia y como una empresa que se mostró cercana y colaboradora con la comunidad en momentos de crisis.
- Reconocimiento de Radio UNAL como uno de los medios de comunicación más importantes del país, consultado por los líderes de opinión nacionales, gracias a la innovación en la producción de sus contenidos y a la incursión en nuevos formatos digitales: 53 programas radiofónicos de orientación temática, en las diferentes disciplinas, como aporte a la formación de opinión pública calificada.
- Ganadores de los premios en comunicación digital #LatamDigital: un primer puesto y dos segundos puestos con la campaña #SomosUNAL, y el tercer puesto con la campaña Donaciones UNAL.
- Se lograron 2.706 impactos de noticias de Agencia de Noticias UN y *UN Periódico* en medios externos, que le permitieron a la UNAL seguir siendo la Universidad con más réplicas de información en medios de comunicación externos del país.
- Se alcanzaron 53.000 suscriptores en el canal institucional de YouTube de UN Televisión, constituyéndose como el primer canal universitario del país.
- La Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) le otorgó a la Institución el uso de la marca nominativa "UNAL" como distintivo exclusivo para más de 100 materiales, productos, mercancía y oficios según la Clasificación de Niza, aplicada en todo el mundo.
- A través de la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual, la Editorial UN obtuvo sus primeros 50 registros de obras literarias editadas, ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, que a su vez son los primeros 50 registros de obras artísticas y literarias de la UNAL.

▲ **Foto:** Premio LatamDigital. Archivo Unimedios.

▲ **Foto:** Sede Bogotá. Archivo Unimedios.

04

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

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 Universidad Nacional de Colombia 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 claras políticas 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, 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, la DNBU presentó ante el Consejo de Bienestar Universitario la primera versión de la propuesta de Acuerdo por el cual se actualiza la organización y estructura del SBU, además de la propuesta de modificación de los asuntos referentes a Bienestar Universitario del Estatuto General (Acuerdo 11 de 2005). Con la retroalimentación recibida, se decidió continuar con su socialización con otras instancias de la Universidad, buscando que la normatividad resultante sea producto de un proceso de construcción colectiva.

Además, ante los efectos derivados de la emergencia sanitaria, se adoptaron medidas temporales con respecto a los apoyos socioeconómicos estudiantiles, expidiendo los Acuerdos 26 y 28 y 30 de 2020, mientras que para el Área de la Salud se expidieron los Acuerdos 27 y 31, relacionados con el tratamiento de historias clínicas.

Se debe mencionar que en 2020 se tuvieron que centrar los esfuerzos en atender los efectos derivados de la pandemia, por lo que se presentaron retrasos para llevar a cabo el proceso de socialización y revisión de la propuesta de actualización de la Política del Sistema de Bienestar Universitario con representantes de la comunidad universitaria e instancias de la Universidad. En ese sentido, se determinará un esquema de reunión con los representantes estudiantiles y profesorales, las organizaciones sindicales e instancias de la Universidad, para consolidar sus aportes a la actualización de la Política del Sistema de Bienestar Universitario.

Potencialización de las líneas estratégicas para la prestación de servicios del Sistema de Bienestar Universitario en la Universidad Nacional de Colombia

Ante las medidas de aislamiento, desde la DNBU fue necesario innovar y hacer adaptaciones a la virtualidad sobre la forma de atender los requerimientos de la comunidad universitaria y cómo realizar la oferta de los programas y servicios, adelantando acciones virtuales individuales y colectivas que contribuyeron al bienestar integral; entre estas que se destacan:

Área de Acompañamiento Integral:

Implementación en modo virtual de la asignatura "Cátedra nacional de inducción y preparación para la vida universitaria", además de la articulación con los Grupos de Estudio Autónomo (GEA). Se adaptó la forma de brindar asesorías académico-administrativas y psicosociales y atenciones a través de medios virtuales; se fortaleció la formación en temas de inclusión, equidad de género, discapacidad e interculturalidad; se consolidaron estrategias como la Mesa Técnica de Inclusión en la Sede Bogotá, la Red InclUN en la Sede Manizales y el espacio "Diálogos, etnias y comunidades indígenas" en la Sede de La Paz; se reforzó la divulgación de la "Ruta de atención de casos de violencias basadas en género de la UNAL" y se desarrollaron acciones de prevención de las violencias basadas en género; por último, se desarrolló el seminario de pre-movilidad.

Tabla 15. Usuarios y usos de los programas del Área de Acompañamiento Integral-2020

Programa	Usuarios(*)	Usos(**)
Acompañamiento en la vida universitaria	16.629	33.834
Gestión de proyectos	3.042	5.474
Inducción y preparación para el cambio	5.880	21.941
Convivencia y cotidianidad	5.056	8.974

(*) Integrante de la comunidad universitaria que participa 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: Sistema de Información de Bienestar Universitario (SIBU).

Área de Salud:

Se fortalecieron las acciones de promoción y atención en salud mental. Se implementaron estrategias para la búsqueda activa de los estudiantes para conocer su estado de salud, logrando el contacto con más de 15.450 estudiantes. Se prestó atención a través de teleorientación o teleconsulta.

Tabla 16. Usuarios y usos de los programas del Área de Salud - 2020

Programa	Usuarios(*)	Usos(**)
Apoyo para la atención primaria y de emergencias	694	1.344
Disminución de factores de riesgo en la comunidad universitaria	5.284	6.469
Gestión en salud	2.806	6.387
Promoción en salud y prevención de la enfermedad	25.842	61.194

(*) Integrante de la comunidad universitaria que participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.
(**) Ffrecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

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

Área de Cultura:

Participación de grupos artísticos institucionales en diferentes festivales. Se generaron nuevos espacios de encuentro virtual, como escenarios para la realización de eventos con contenido artístico y cultural. Se crearon alianzas entre sedes para fortalecer la producción de actividades culturales desde la virtualidad. Se realizó la Semana Universitaria Virtual 2020.

Tabla 17. Usuarios y usos de los programas del Área de Cultura - 2020

Programa	Usuarios(*)	Usos(**)
Actividad lúdico-cultural	3.492	17.529
Expresión de talentos	842	1.383
Instrucción y promoción cultural	788	14.926
Promoción de la interculturalidad	584	702

(*) Integrante de la comunidad universitaria que participa 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: Sistema de Información de Bienestar Universitario (SIBU).

▲ **Foto:** Sede Medellín. Archivo Unimedios.

Área de Actividad Física y Deporte:

Se adaptaron estrategias virtuales con la participación de la comunidad universitaria y sus familias. También se implementaron herramientas como videos e infografías en temas de actividad física, promoviendo el uso adecuado del tiempo libre y la promoción de la salud mental y física. Se realizaron torneos internos virtuales y estrategias para el entrenamiento.

Tabla 18. Usuarios y usos de los programas del Área de Actividad Física y Deporte - 2020

Programa	Usuarios(*)	Usos(**)
Acondicionamiento Físico e Instrucción Deportiva	3.529	31.621
Actividad Lúdico Deportiva	8.761	31.851
Deporte de Competencia	1.200	39.497

(*) Integrante de la comunidad universitaria que participa 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: Sistema de Información de Bienestar Universitario (SIBU).

Área de Gestión y Fomento Socioeconómico:

En esta Área se generaron estrategias para la entrega de apoyos socioeconómicos a la población estudiantil identificada con mayor vulnerabilidad; se logró gestar alianzas y donaciones en dinero y especie; se establecieron las especificaciones técnicas de los "Paquetes de alimentos para entregar como apoyo alimentario estudiantil" y campañas en educación alimentaria con la difusión del "Recetario para estudiantes con recetas fáciles de preparar y saludables"; y se estableció el "Protocolo de bioseguridad para la prevención y mitigación del COVID-19 para los alojamientos estudiantiles" y el "Protocolo de bioseguridad en los servicios de alimentación de la Universidad Nacional de Colombia para la prevención y mitigación del COVID-19". La Dirección Nacional de Estrategia Digital entregó alrededor de 1.362 *tablets* a igual número de estudiantes a nivel nacional.

Tabla 19. Beneficiarios del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico - 2020

Apoyos	Beneficiarios por apoyo		Promedio beneficiarios 2020
	2020-I	2020-03	
Alimentario	3.979	4.978	4.479
Alojamiento	490	461	476
Transporte	209	178	194
Económico	2.186	1.060	1.623
Préstamo estudiantil	1	1	1

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar Universitario.

Se debe mencionar que hubo importantes dificultades, entre ellas: la adaptación a la realización de las actividades de manera virtual, la sobrecarga laboral por el ajuste al trabajo en casa, la falta de elementos necesarios por parte de los participantes en actividades de bienestar universitario, el registro de los asistentes a los eventos realizados por plataformas virtuales y la limitación de los diferentes recursos para atender todas las necesidades económicas.

Presupuesto para potencializar el Sistema Nacional de Bienestar Universitario

La UNAL destinó el 9 % de su presupuesto de funcionamiento para realizar acciones que contribuyen con el bienestar de la comunidad universitaria ($79.333 millones en 2020), que contempla lo realizado por las Direcciones de Bienestar Universitario del Nivel Nacional, Sede y Facultad, además de acciones académicas como descuentos, exenciones

y becas, entre otros. Este presupuesto estuvo 7 puntos porcentuales por encima de lo que la Ley establece (Presupuesto de funcionamiento comprometido por la Universidad en 2020: $878.283 millones).

Para el periodo 2020 el presupuesto ejecutado fue inferior al de periodos anteriores por los efectos propios de la pandemia.

Tabla 20. Presupuesto en acciones de Bienestar Universitario con recursos de funcionamiento 2020

Acciones de las Direcciones de Bienestar Universitario de los Niveles Nacional, Sede y Facultad			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto comprometido (en millones de pesos)**	**Participación en el presupuesto 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.	6.775	3
Apoyos Estudiantiles	Apoyos entregados en especie o en dinero a los estudiantes, como por ejemplo el apoyo económico, promotor de convivencia, y apoyo alimentario, entre otros.	8.693	
Bienestar docente y administrativo	Acciones de Bienestar dirigidas al personal docente y administrativo.	5.811	
Programas especiales	Actividades de Tienda Universitaria (funcionamiento Tienda Sede Bogotá), colegio IPARM, Jardín y Capellanía Sede Bogotá, Escuela Sede Medellín, Programa de Egresados.	1.200	
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.	2.883	
Subtotal		**25.361**	

Otras acciones de Bienestar Universitario			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto ejecutado (en millones de pesos)**	**Participación en el presupuesto funcionamiento (%)**
Acciones para estudiantes	Descuentos, estímulos, becas y exenciones sobre costos de matrícula.	49.853	6
Acciones de orden académico	Becas AC070/09 CA y AC117/16 CA, monitores de pregrado y de posgrado, becarios.	4.118	
Subtotal		**53.971**	
Total		**79.333**	**9**

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar Universitario.

Plan Maestro de Alimentación, Alojamientos y Transporte para la Universidad Nacional de Colombia

Se construyó el documento con la versión preliminar del "Plan Maestro de Alimentación, Alojamiento y Transporte de la Universidad Nacional de Colombia 2030", resultado de una primera concertación con actores de todos los niveles.

Universidad promotora de salud

Con el propósito de establecer una política institucional de Universidad saludable, desde la DNBU se avanzó en versiones preliminares de la Política de Universidad Promotora de Salud, la Política de Promoción de la Salud Mental y la Política de Prevención, Control y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas.

También se logró construir el modelo del Sistema de Seguridad del Paciente; se conformaron los equipos de base dinamizadores del proceso de formación en promoción de la salud en las sedes; se realizó el proceso de Autoevaluación Institucional REDCUPS: "Guía para el fortalecimiento y evaluación de las IES y universidades promotoras de salud"; se construyó la biblioteca virtual de Universidad Promotora de Salud; se identificaron Activos en Salud, lo que permite contar con la versión inicial de la Matriz de Activos en Salud de la Universidad; se ejecutó el plan de capacitación virtual en promoción y atención de la salud mental; se diseñó la "Guía de procedimiento para el direccionamiento a teleorientación en salud mental y rutas de atención en salud mental"; se generó material gráfico sobre manejo de emociones y hábitos saludables que se usó en las estrategias de divulgación; y se ejerció un liderazgo en la constitución del Comité de Crisis de Bienestar Universitario que buscó dar respuesta a los asuntos de bienestar en el marco de la pandemia.

Evaluación Sistema de Acompañamiento Estudiantil

Se construyó el documento "Evaluación Sistema de Acompañamiento Estudiantil. Estado del Arte; Marco Conceptual y Metodológico; Criterios de Evaluación y Propuesta de Instrumentos para el Estudio del Sistema de Acompañamiento Estudiantil", que servirá como documento base pertinente a las nuevas disposiciones del Sistema de Acompañamiento Estudiantil.

Fortalecimiento de la política de educación inclusiva

En el marco del Plan Global de Desarrollo 2019-2021 se ha planteado como meta fortalecer y visibilizar la política de educación inclusiva liderada por los Observatorios de Asuntos de Género y de Inclusión Educativa de Personas con Discapacidad vinculados a la DNBU.

Para el cumplimiento de esta meta, durante 2020 se logró:

- Avanzar en la elaboración de la versión preliminar del análisis cuantitativo y cualitativo de la información documental y estadística recolectada para el estudio de caracterización de la población docente y administrativa de la Universidad desde una perspectiva de género e interseccional.
- Construir el documento con la primera versión de la estrategia con las rutas preliminares de acompañamiento pedagógico para apoyar la actividad docente y las rutas de apoyo a estudiantes con discapacidad, y se realizó el piloto de la estrategia en las Sedes Manizales y Orinoquia.
- Elaborar e iniciar la implementación de las estrategias de comunicación para la sensibilización de los temas de equidad de género y de perspectivas de diversidad, discapacidad e inclusión en la Universidad.
- Desarrollar talleres de capacitación al personal de las Oficinas de Ordenamiento y Desarrollo Físico –o quien haga sus veces– sobre las disposiciones técnicas y normativas que favorecen la accesibilidad física en entornos educativos. Igualmente se orientó a las Sedes Bogotá, Medellín y Orinoquia en las referencias técnico-normativas de accesibilidad con las que deberían contar algunas construcciones nuevas que se planean hacer en las Sedes, o compras de equipos de apoyo a la movilidad.
- Cumplir las normas para la inclusión de personas con discapacidad en el nuevo edificio de aulas de la Ciudad Universitaria de Bogotá. Lamentablemente, por la pandemia no se ha podido hacer uso de esa infraestructura.
- Acciones de acompañamiento y gestión de ajustes razonables orientados a las personas con discapacidad, ante las instancias académicas.
- Acciones de prevención y atención de las violencias basadas en género.

Comunidad dialogante: avance acuerdos con organizaciones sindicales

Teniendo en cuenta el Acta de Acuerdos suscrita en julio de 2019 entre la UNAL y las organizaciones sindicales Sintraunicol, SintraUNAL y ASPU, en 2020 la Comisión de Seguimiento adelantó tres grupos de sesiones en mayo, agosto y diciembre (individuales con cada Sindicato y plenaria con todas las partes), en las cuales se presentaron los avances reportados por las áreas responsables del cumplimiento de los acuerdos. De conformidad con el balance efectuado por la Comisión de Seguimiento en representación de la Dirección de la Universidad, el nivel de cumplimiento de los acuerdos para cada organización se resume en los siguientes términos:

Tabla 21. Cumplimiento de los Acuerdos, por sindicato

Organización Sindical	Artículos	Cumplidos	En proceso	Incumplidos
Sintraunicol	54	37	16	1
SintraUNAL	73	47	25	1
ASPU	19	10	8	1

Fuente: Vicerrectoría General.

Según lo anterior, se considera que un amplio volumen de los acuerdos se cumplió a satisfacción, destacándose los relacionados con las mesas de trabajo conformadas por delegados de las partes para la revisión de aspectos asociados con la planta de personal, los permisos sindicales, la generación de un portafolio de convenios para el aprovechamiento del estamento administrativo, la expedición de actos administrativos que actualizan y mejoran condiciones

de los funcionarios, y giro de recursos para actividades promovidas por los sindicatos, entre otros.

Sin embargo, también hay algunos aspectos que se vieron obstaculizados especialmente por los efectos de la crisis de salud pública derivada de la pandemia por COVID-19, entre ellos actividades que exigían intervenciones físicas y de logística, para los cuales, mediante oficio formal al Ministerio de Trabajo, se solicitaron orientaciones y lineamientos que conllevaran a solventar la situación, máxime que la premisa de la Dirección de la Universidad ha sido la de honrar cada uno de los compromisos adquiridos, siempre y cuando se cuente con las condiciones para ello.

Es de anotar que, aunque la vigencia del Acuerdo se estableció para diciembre de 2020, un significativo número de acuerdos se incorporó a la dinámica de la gestión institucional, por lo que no cesan sus efectos y aunque no se hubieran culminado en esta etapa, seguirán formando parte de las actividades cotidianas de la Universidad.

PROGRAMA 10. ÉTICA PARA UNA COMUNIDAD UNIVERSITARIA INTEGRADA Y SOLIDARIA

Agentes de cambio ético en la Universidad Nacional de Colombia: política de valores y principios fundamentados en la ética y red de comités de ética en investigación y extensión

La UNAL viene participando en diferentes acciones nacionales propuestas, que han impulsado la formulación e implementación de la Política Nacional de Ética, Bioética e Integridad Científica. Así, en 2020, desde la Secretaría General, se logró el levantamiento de textos para la conformación y el funcionamiento de Comités de Ética en Colombia y la participación en los procesos de regionalización de los comités y sus planes de trabajo y consolidación.

A pesar de las varias propuestas para dinamizar el trabajo de Comités de Ética en la UNAL, los avances son pocos. Se realizaron varias reuniones con investigadores que trabajan con animales de experimentación, buscando la conformación del Comité Institucional de Cuidado y Uso de Animales (CICUA) de la Universidad Nacional de Colombia, sin embargo, esto aún no se logra. Puntualmente, no fue posible que los Comités de Ética de la UNAL asumieran la coordinación y el liderazgo de estos procesos. Es muy difícil trabajar en la aplicación de una política con la tímida participación de los decanos. Por lo tanto, la coordinación nacional de la Red Nacional de Comités de Ética en Investigación y Comités de Bioética, que venía ejerciendo la Secretaría General, se entregó a la Universidad de los Andes.

Prevención y seguimiento del sufrimiento emocional para contribuir a una convivencia armoniosa y al respeto a la diferencia en los campus universitarios

Para avanzar en una propuesta que facilite la convivencia armoniosa y el respeto a las diferencias en el campus universitario, se conformó el grupo de investigación "CUESVI: Cuerpo, emociones y sentido de vida. Investigación para la comprensión del sufrimiento emocional profundo e ideación suicida en estudiantes de la UN".

Los ejes de trabajo del proyecto fueron:

- Investigación: para la comprensión del sufrimiento emocional profundo y la ideación suicida.
- Docencia: cátedra magistral "Rayos de sol para días de lluvia".
- Intervención y atención: articulado al proyecto "Casa de habla y escucha".
- Extensión: recomendaciones de política institucional y distrital.

Así, en 2020:

- Se elaboró un informe con los resultados de la investigación, que incluyeron 117 variables de los estudiantes participantes del proceso (aspectos individuales, familiares, institucionales y comunitarios), que brinda elementos para el sistema de información de Bienestar de la Universidad.
- Se elaboró un documento sobre lineamientos políticos Policy Brief, que brinda elementos para analizar y abordar las acciones institucionales frente al sufrimiento emocional profundo e ideación suicida, así como el desarrollo de procesos de atención y afrontamiento coherentes con la realidad y magnitud del fenómeno dentro de la Universidad.
- Se realizaron reuniones con las Direcciones de Bienestar Universitario, que permitieron socializar

los factores de riesgo asociados con el sufrimiento emocional profundo y las acciones que se adelantan actualmente por el área de acompañamiento psicosocial y el sistema de salud integral.

- Se socializaron con las directivas de la Universidad (Consejo Académico, Consejo de Bienestar, Consejo de Sede Manizales, y en diversas dependencias de Bogotá y Medellín) los resultados de la investigación y se adelantaron varias propuestas para la prevención y atención del sufrimiento emocional en la UNAL.
- Se estructuró una propuesta arquitectónica denominada "Casa tejido de vida" en la cual se articula el bienestar integral (atención y acompañamiento de toda la comunidad universitaria), que permita consolidar relaciones cuidadosas con el ambiente, con la vida y con todas las personas que conviven en el campus.

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 Dirección Nacional de Bienestar Universitario, la Dirección Nacional de Personal Académico y Administrativo, y la Dirección de Medios de Comunicación (Unimedios), elaboró el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano - 2020, el cual contempla 5 componentes y 23 subcomponentes, que a su vez se desarrollan a partir de 33 actividades determinadas y programadas por las mismas dependencias responsables, que 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 más del 99 % 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 2020 correspondió a la vigencia de 2019, y 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 de 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 UNAL 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 día 11 de junio de 2020. Se gestionó y realizó la transmisión en vivo de todo el evento por medio de la plataforma digital unperiodicodigital.unal.edu.co,

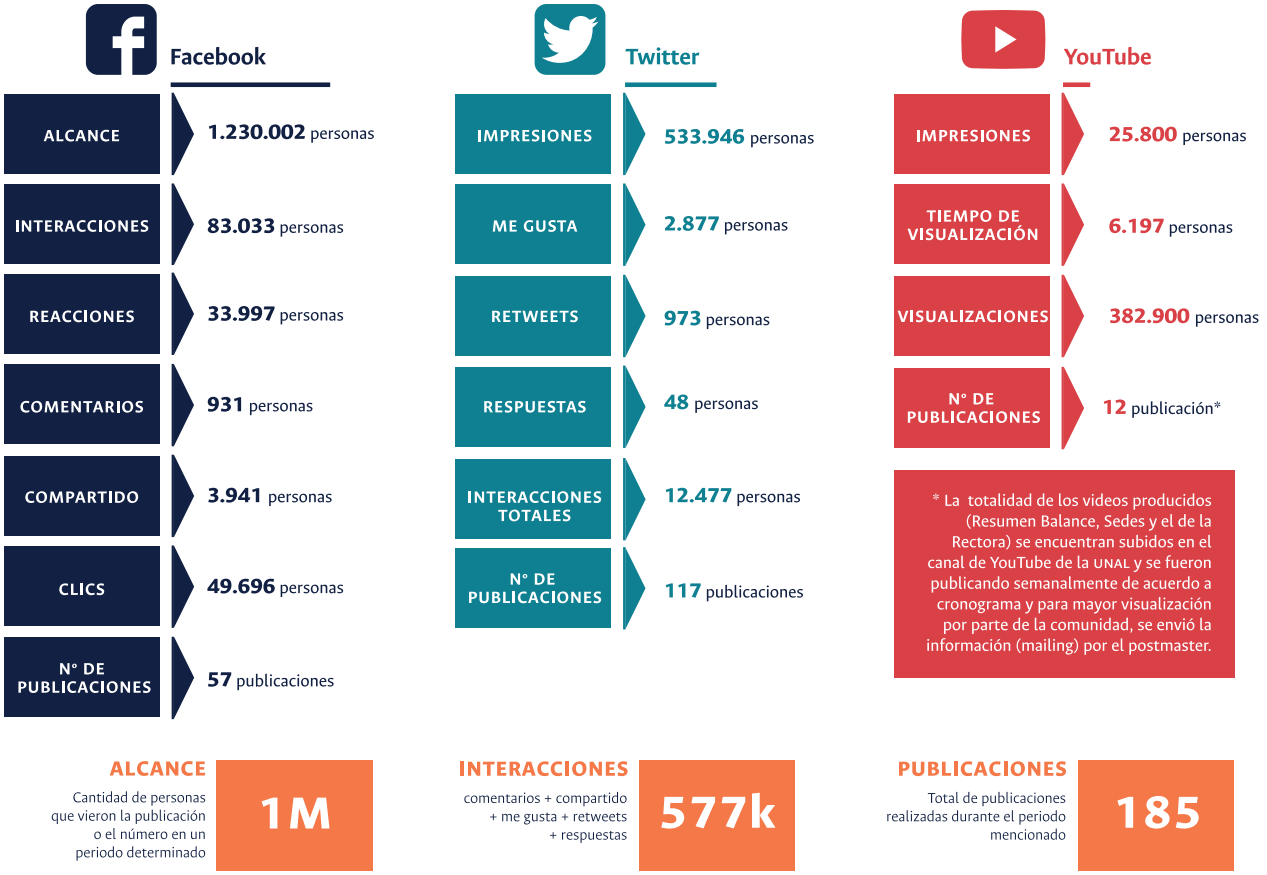
junto con la transmisión en vivo por la cuenta de Facebook de la UNAL /UNColombia:

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

El evento tuvo un alcance de 24.874 personas, con un total máximo de personas conectadas al mismo tiempo de 408; además 2.041 interacciones con la publicación, 694 reacciones y 83 comentarios.

Mediante una estrategia de redes sociales se divulgó información institucional del 12 de mayo hasta el 30 de noviembre de 2020, con las siguientes estadísticas:

Gráfica 7. Redes sociales y divulgación de la información institucional en el marco de la Rendición de Cuentas.



Fuente: Unimedios.

Durante el evento se publicó información referente al desarrollo de la audiencia por la cuenta oficial de Twitter @UNColombia buscando contarle a la comunidad lo que iba pasando e invitándola a ver la transmisión en vivo y a formular sus preguntas utilizando el HT #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).

Respecto a la página web launalcuenta.unal.edu.co, en 2020 se recibieron más de 9.500 visitas y se gestionaron más de 650 preguntas relacionadas con el proceso de rendición de cuentas. Así mismo, y con el ánimo de incentivar la interacción de la comunidad con la Universidad a través del proceso permanente de rendición de cuentas, se entregaron más de 300 premios (artículos de la Tienda Universitaria) a las personas que realizaron preguntas.

PROGRAMA 11. FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES BASADAS EN EVIDENCIA

Fortalecimiento de los sistemas de información institucionales

En la UNAL los sistemas de información institucionales han evolucionado de la mano de la tecnología. Inicialmente se concibieron en las áreas funcionales (dependencias, facultades), posteriormente se realizaron esfuerzos para estructurarlos con el concepto de la Sede, y por último se incluyó el concepto de "Plataforma Integrada de Sistemas de Información de Alcance Institucional", según el cual los sistemas de información no solo deben ser institucionales sino también integrados para lograr una gestión eficiente en la atención de trámites y servicios. Para ello se requiere crear un esquema unificado de soporte, estableciendo el modelo de gobierno de los datos y su conceptualización de valor en términos de transacciones y de información. En este sentido, a lo largo de 2020 desde la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED) se avanzó en varios frentes, a saber:

- Se diseñó y se inició la implementación del Modelo de Gestión de Portafolio de Proyectos con componentes TI (GPPTI), para el seguimiento de los proyectos de inversión y las iniciativas que construyen o mejoran sistemas de información con miras a aportar la transformación digital de la Universidad.
- Desde el GPPTI se observan oportunidades de mejora en la organización efectiva del proyecto "Gestión de la información en la Universidad Nacional de Colombia – Fase I», a partir de un cronograma consensuado con los responsables de las actividades, la definición de una ruta de aprobación de la política y el modelo de gestión de información y la definición de criterios de calidad con la que serán aprobados los entregables del proyecto. Dado que el proyecto sentará las bases para una transformación profunda en la gestión de información y es la Fase I de una hoja de ruta, es importante que dichas bases satisfagan las necesidades estratégicas, tácticas y operativas, que se encuentre completa y que esté proyectada hacia el futuro según el Plan Estratégico Institucional con horizonte a 2034.
- Se realizaron las pruebas, implementación e implantación de la herramienta de Central de pagos en la Sede Bogotá y el Nivel.
- Se efectuaron pruebas y ajustes a la herramienta central de presupuesto según las necesidades actuales de la Universidad, y se efectuó la puesta en producción el 23 de diciembre de 2020, a fin de realizar la implantación en 2021.
- Se efectuaron las pruebas y ajustes de las herramientas Banco de Terceros y Banco de Proveedores según las necesidades actuales de la Universidad; además se efectuó la puesta en producción de la herramienta el 23 de diciembre para efectuar la implantación en 2021.
- Desde el proyecto Gestión de Información se establecieron 4 objetivos (política, modelo, piloto y gestión del cambio) que buscan definir un modelo y formular la política para la gestión del dato y la información en la UNAL, con visión a 2034, para lo cual 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, que quedó enunciado 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.

  A partir de este diagnóstico, se están desarrollando temas que permitan cumplir con los objetivos de elaborar una propuesta de documento de política de gestión de la información y del plan de acción para su implementación, que posteriormente se presentará a la alta Dirección de la UNAL para su aprobación.

- Para la generación del modelo de gestión de la información de la UNAL se realizaron actividades de diagnóstico de la situación actual tanto al interior como al exterior de la Universidad, cruce de información entre los sistemas de información analizados, para lo cual se realizó una capacitación sobre el manejo del dato con un marco de trabajo de DMBok, el cual dio línea para analizar la información desde 6 dimensiones cuyo fin es la elaboración de un documento con el modelo para la gestión de la información en la Universidad.
- Se realizó la contratación e implementación de la herramienta de antivirus de última generación (endpoint) para las 9) Sedes de la Universidad, lo que permitió ampliar la cobertura y corregir la deficiencia presentada en los equipos de cómputo.
- Definición del esquema de conexión a portales bancarios de forma segura, lo que permitió que los funcionarios de las tesorerías pudieran desarrollar sus actividades desde sus casas en tiempo de pandemia.
- Se realizó el estudio técnico para determinar los equipos de Seguridad Perimetral para las redes de cada una de las Sedes, propendiendo por la integración en procesos y definiciones en las políticas de Seguridad Informática a implementar de forma homogénea y con unidad de criterio en toda la Universidad.
- Se negoció con el fabricante del producto antivirus con el fin de obtener descuentos del 80 % para la comunidad universitaria en la adquisición del producto para los equipos personales y de hogar. Este cubrimiento cobija a todos los miembros (docentes, estudiantes, administrativos, contratistas, egresados, pensionados) que tengan una cuenta de correo institucional.
- Inicio de webinarios (charlas virtuales) sobre temas de seguridad informática de interés para todos los miembros de la comunidad universitaria y sus familias. Se continuará con el desarrollo de este tipo de eventos, ampliando el espectro de temas a cubrir.
- Se realizaron talleres de ciberseguridad en el uso de correo electrónico cifrado y herramientas de encriptación de documentos para el personal de las tesorerías a nivel nacional, con el objetivo de orientarlos en trabajo seguro desde sus hogares.
- Se adelantó el proceso de contratación de las Plataformas de Seguridad Perimetral para todas las Sedes, teniendo en cuenta las necesidades en cada una de ellas. En algunas se realiza la adquisición de nuevos equipos para subsanar la obsolescencia presentada y en otras se actualiza la licencia de actualizaciones y soporte por parte de las empresas fabricantes.
- Se elaboró el documento técnico de recomendaciones de Seguridad en las herramientas de reuniones y clases virtuales utilizadas durante la nueva normalidad de trabajo y estudio remoto.
- Se realizaron infografías y material de apoyo en las recomendaciones de Seguridad Informática, que fueron distribuidas a través del correo electrónico y los diferentes canales de comunicación con que cuenta la Universidad.
- Desarrollo del aplicativo para el acceso seguro a los campus de la Universidad en la Sede, en cumplimiento con las directrices del Ministerio de Salud y en apoyo a la Sección de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Configuración y soporte de estaciones de trabajo para el trabajo remoto a través de VPN para los funcionarios administrativos, docentes, contratistas y estudiantes de la Sede, para atender el aislamiento por la pandemia del COVID-19.
- Capacitación y soporte en herramientas de trabajo remoto a los miembros de la comunidad universitaria local que lo requirieron.
- Estudio técnico y prueba de concepto (PoC) para la implementación de escritorios virtuales, orientados a docencia y laboratorios de *software* especializado utilizado en diferentes programas curriculares, que permita desarrollar de forma remota la docencia en las asignaturas que incluyen dicho componente.
- Adecuaciones de infraestructura de redes para mejorar la cobertura y solucionar problemas de conectividad reportadas por los estudiantes, en las 8 residencias universitarias que tiene acondicionadas la Universidad en la Sede Bogotá.
- Desde la Sede Medellín se extiende a nivel nacional el sistema de ingreso a los campus, desplegando en

la nube de Amazon (AWS) el sistema completo de ingreso a los campus a nivel nacional el cual incluye: a) aplicación móvil #EstamosContigo, b) permisos de ingreso, c) control de ingreso y egreso con registro de temperatura y aforo. https://permisoingreso.unal.edu.co/sys/es/unneoclassic/login/login

- Se construyen y validan los 4 primeros modelos de la gestión tecnológica del *software* (GTDS): Estimaciones de tamaño y por complejidad del *software*, Estimaciones de costos y recursos de *software*, Gestión de la configuración de *software* (GCS) y Mejores prácticas para la toma de decisiones acerca de desarrollar o adquirir a un tercero
- En el marco del proyecto Gobierno y Gestión de Servicios de TI bajo el Modelo de Servicio para la UNAL (Sede Bogotá) se logró adquirir en la modalidad de servicio, los servicios de conectividad (WAN, Internet) y una plataforma de comunicaciones unificadas (telefonía y videoconferencia), con niveles de calidad aceptables para las 9 sedes de la UNAL y dotar a la Sede de La Paz con infraestructura de comunicaciones, además de los primeros avances para la implementación de la Mesa de Servicios como punto único de contacto.
- En la Sede Bogotá se implementó una solución de seguridad perimetral para garantizar el adecuado funcionamiento y ampliación de conexiones VPN, con el fin de brindar soporte asistencia a los usuarios, con lo cual se logró mitigar la contingencia generada por la emergencia sanitaria generada por el COVID-19.
- Se suscribió el contrato no. 4 de 2020 de negociación global de precios, al que se puede adherir cualquier dependencia para realizar compras de licenciamiento Microsoft a través de órdenes contractuales o contratos específicos con las mismas condiciones previstas en el contrato global y no requerirán procesos de selección adicionales.

Fortalecimiento de la actividad estadística institucional – Fase II

En 2020, la Oficina Nacional de Estadística, de la Dirección Nacional de Planeación y Estadística (DNPE), inició 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 preliminar de los boletines estadísticos de las sedes Caribe, Amazonia, Tumaco y de La Paz:** se publicó, en formato web y haciendo uso de la plataforma bookdown, la versión preliminar de los boletines estadísticos de las Sedes de La Paz, Caribe, Amazonia y Tumaco. A través de 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/), se pueden consultar directamente desde los siguientes enlaces.
  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/
- **Disposición de la información estadística oficial para las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira:** en la página de estadística de la Universidad (http://estadisticas.unal.edu.co/home/) se dispuso la información estadística oficial de las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira. Para cada una de estas sedes se situó especialmente información estadística de aspirantes y admitidos, matriculados, graduados, docentes de carrera y funcionarios administrativos. Los enlaces directos a esta información para cada una de las SA de la Universidad son:
  Sede Bogotá: http://estadisticas.unal.edu.co/menu-principal/cifras-sedes/bogota/
  Sede Medellín: http://estadisticas.unal.edu.co/menu-principal/cifras-sedes/medellin/
  Sede Manizales: http://estadisticas.unal.edu.co/menu-principal/cifras-sedes/manizales/

Sede Palmira: http://estadisticas.unal.edu.co/menu-principal/cifras-sedes/palmira/

- **Actualización Guía de Indicadores de Procesos de la Universidad Nacional de Colombia:** se actualizó, en colaboración con el Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental (SIGA) de la Universidad, la guía para la construcción de indicadores de proceso a nivel institucional.
- **Fortalecimiento de la cultura estadística:** en el marco del proceso permanente de Rendición de Cuentas de 2019 se realizó una campaña de difusión del contenido de la página de estadísticas de la Universidad. Así mismo, se dispuso de un video institucional con la participación del Director Nacional de Planeación y Estadística, en el que se presenta e invita a explorar y hacer uso de la información estadística oficial disponible a nivel institucional. El contenido de este video está disponible en el enlace: https://www.youtube.com/watch?v=D1228EikvoM

Información estadística institucional y reportes al Ministerio de Educación Nacional

La Oficina Nacional de Estadística de la Dirección Nacional de Planeación y Estadística elaboró *la Revista de Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional* n.º 25, correspondiente a la vigencia 2019. La versión digital se puede consultar en la URL: http://estadisticas.unal.edu.co/fileadmin/user_upload/Revista.Estadisticas_2019_Final.pdf

Como ha sido tradición, en la vigencia 2020 la Universidad reportó información básica a los Sistemas Nacionales del Ministerio de Educación Nacional, SNIES, Spadies y Saces en lo relacionado con indicadores básicos de programas académicos, matriculados, graduados y docentes, entre otros. A través de esta información se realizan, entre otras, mediciones del desempeño institucional de la vigencia por parte del Ministerio y se distribuyen recursos financieros derivados de la normatividad nacional, y específicamente los asociados con los recursos provenientes del artículo 87 de la Ley 30 (tabla 22).

Tabla 22. Distribución de recursos Ley 30 de 2020, artículo 87

Posición	Universidad	Distribución 2020 ($)
1	**Universidad Nacional de Colombia**	2.023.944.117
2	**Universidad de Antioquia**	1.727.921.734
3	**Universidad del Valle**	1.720.887.717
4	**Universidad del Atlántico**	1.597.491.855
5	**Universidad del Quindío**	1.565.463.356
6	**Universidad de Cartagena**	1.552.511.971
7	**Universidad Industrial de Santander**	1.529.601.289
8	**Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia**	1.465.520.726
9	**Universidad Tecnológica de Pereira**	1.441.143.187
10	**Universidad del Magdalena**	1.348.031.117

Fuente: Distribución de recursos vigencia 2020 modelación de Indicadores 2019 - Ministerio de Educación Superior - Resolución no. 010398 24 de junio 2020

Con base en el documento elaborado por la Comisión de Planeadores sobre reflexiones al SNIES, se planteaba, entre otros temas, un ajuste a las fechas para el reporte al SNIES. En noviembre presentaron una propuesta de modificación a la Resolución en el portal normativo del Ministerio para que los interesados aportaran en la construcción del proyecto de resolución.

La Universidad presentó las salvedades al proyecto sobre las fechas y objetó la inclusión de un nuevo tema para el reporte, como son "Costos administrativos y operativos en que incurran las instituciones para el desarrollo de los programas de especializaciones médico-quirúrgicas, correspondiente a la vigencia inmediatamente anterior", dado que este tipo de temas requiere de discusión y consenso al interior de las IES que tienen el manejo de este tipo de programas.

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 Vicerrectoría de Investigación, 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. 3) Un documento que explora experiencias de repartición de recursos en universidades públicas en 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 último, el enfoque territorial se fortaleció con la creación de un Sistema de Información Georreferenciado sobre las universidades del SUE.

Se debe mencionar que los 2 eventos de discusión de los documentos de política (que se había previsto tendrían que ser presenciales y convocar a expertos de las universidades públicas del país) no se pudieron realizar por causa de las restricciones provocadas por la pandemia del COVID-19 y el ciclo de protestas y movilizaciones que se presentaron en 2020.

Liderazgo en la construcción de una propuesta de modelo para la financiación del Sistema Universitario Estatal (SUE)

En los últimos años, tanto la Dirección Nacional de Planeación y Estadística como la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa han venido liderando el diseño, la discusión en las instancias gubernamentales y la aplicación de un Nuevo Modelo de Financiación para la Educación Superior Pública, que permita superar el déficit presupuestal de funcionamiento de las universidades estatales, ampliar la cobertura, y en general alcanzar la sostenibilidad urgente para el Sistema de Educación Superior.

Este Nuevo Modelo de Financiación, propuesto por la Universidad y complementado por el SUE, contempla cuatro factores que se deben tener en cuenta para superar el déficit universitario, el cierre de brechas institucionales, el incremento paulatino de la planta profesoral y el funcionamiento acorde con la realidad de cada una de las universidades estatales:

a) el presupuesto del año anterior indexado por el Índice de Costos de la Educación Superior,
b) más los gastos ocasionados por reconocimiento y asignación de puntos salariales para docentes,
c) más los costos de funcionamiento necesarios para dar cumplimiento a leyes y decretos que impongan nuevas funciones o programas que deban ser llevados a cabo por las universidades estatales,
d) más los gastos e inversiones que se requieren para crecer en cobertura y calidad más un fondo espe-

cíficamente destinado al cierre de brechas entre instituciones.

La UNAL y el SUE ya empezaron la organización de una mesa de trabajo con el MEN para ajustar este Nuevo Modelo de Financiación para la Educación Superior Pública y así poder presentarlo al Congreso de la República en el primer semestre de 2021.

Se debe mencionar que la propuesta, además de ser socializada con los jefes de planeación de las universidades que conforman el SUE, se ha trabajado con los vicerrectores y directores financieros y los rectores de las 32 universidades públicas. Además, el documento se ha publicado en la serie *Claves para el debate público* n°. 69: Modelo de financiación de la educación superior: estudios, reflexiones y propuestas, disponible en: https://agenciadenoticias.unal.edu.co/uploads/media/Claves_Digital_No-69.pdf

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

Con el propósito de cumplir con el compromiso de formular el primer Plan Estratégico Institucional (PLei) con horizonte a 2034, en la Dirección Nacional de Planeación y Estadística se propuso una guía metodológica que orientó la participación de múltiples actores, internos y externos. El proceso inició en 2018 cuando, a la par de la formulación del Plan Global de Desarrollo (PGD) 2019-2021 y del Plan de Acción Institucional 2019-2021, se avanzó en la construcción del componente estratégico del PLei.

Metodológicamente se planteó que los espacios de participación y las actividades programadas para la formulación del PGD también debían facilitar y generar insumos para ir avanzando en la construcción del Plan Estratégico Institucional. Por lo tanto, el trabajo adelantado a lo largo de 2018 se instituyó como la Fase I del proceso de construcción colectiva del PLei 2034. Ambos planes comparten el componente estratégico (Propósito Superior, ADN Organizacional, Visión, y Objetivos estratégicos orientadores del desarrollo de la Universidad a 2034).

Tres fases subsiguientes permitirían avanzar ordenadamente en la construcción del PLei, así:

- **Fase II: Análisis técnico de tendencias**

Dado que en procesos anteriores se criticaba que la convocatoria a la participación se hiciera arrancando con un documento elaborado por la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, en esta ocasión, desde la Dirección de la Universidad se convocó a un equipo de expertos en los asuntos que contempla o implica cada uno de los 10 objetivos estratégicos ya citados. Puntualmente, los expertos convocados fueron docentes activos o pensionados de la Universidad, reconocidos por una importante trayectoria y logros académicos. A ellos se les pidió que con base en los resultados del proyecto Visión 2034, y a partir de su experticia y conocimiento, realizaran unos documentos contextuales, que sintetizaran y permitieran la comprensión del pasado y del presente de la Universidad, realizando un estado del arte de los aspectos que abarca cada objetivo estratégico. Así mismo, se les indicó que tomaran como base para la reflexión las siguientes preguntas: ¿De dónde venimos? ¿Dónde estamos? ¿Hacia dónde podemos ir? ¿Hacia dónde queremos ir?

Esto con el propósito de que dichos documentos se constituyeran en la base conceptual para contextualizar las discusiones que en la siguiente fase se llevarían a cabo entre la comunidad universitaria y actores regionales en las 9 sedes de la Universidad.

Los documentos contextuales se entregaron al final de 2019 e iniciando 2020, y se pueden consultar en el enlace: http://unalinnovaplei2034.unal.edu.co/viewToolkits, en el apartado “Documentos Referentes”.

Para profundizar sobre los expertos que apoyaron esta fase, se puede revisar cada uno de los videos que se hicieron con ellos, ubicados en el enlace: https://www.youtube.com/watch?v=LQmc5Bvij50&list=PLt1WZbHY5aVO-Aqo-QQKlhaBBaQ7V1EvWR

- **Fase III: Mesas temáticas en sedes – Primeras propuestas**

A lo largo de 2020, y una vez disponibles los documentos de los expertos, todas las sedes de la Universidad trabajaron fuertemente para configurar posiciones, establecer grandes disyuntivas, priorizar variables de cambio y definir posibles escenarios futuros.

Fue en este momento cuando se planteó el sentido principal de una construcción del PLei de abajo hacia arriba. Aquí se debía desarrollar parte del componente de participación de la comunidad universitaria y de diferentes actores de la sociedad colombiana en cada región. Para esto, cada sede definió un equipo de trabajo (compuesto por líderes responsables de cada una de las mesas de trabajo; funcionarios de planeación en las sedes; y facilitadores logísticos) y convocó mesas de trabajo multiactores (docentes, estudiantes, pensionados, egresados, administrativos y actores regionales externos), alrededor de los asuntos que abarcaba cada uno de los objetivos estratégicos. Las sedes reclamaron que esta fase fuera conducida por ellos sin la intervención de la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, por lo cual está oficina se limitó a dar unas instrucciones generales, apoyando la descentralización.

Desde el nivel nacional se facilitó una plataforma virtual colaborativa y de socialización (http://unalinnovaplei2034.unal.edu.co/) que actúa como repositorio del proceso, y una caja de herramientas (http://unalinnovaplei2034.unal.edu.co/viewToolkits apartado "Documentos mesas de trabajo de Sede"), que consiste en un diseño metodológico de las Mesas de Trabajo y define unos criterios de unidad para la entrega de los documentos resultado de estas Mesas de Sede, en procura de una fácil armonización, entendimiento y consolidación de los avances.

Se debe mencionar que la caja de herramientas y los lineamientos metodológicos para el desarrollo de las mesas temáticas en sedes fueron co-creados y validados en un taller realizado en noviembre de 2019 en la Hemeroteca de la Sede Bogotá, al cual asistieron los equipos de Planeación de las 9 Sedes, los líderes responsables designados por cada sede, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística y el equipo de UNAL Innova[13] (se cuenta con un registro de participación de 65 personas).

Por último, entre el 18 y 28 de febrero de 2020 el equipo de la DNPE y de UNAL Innova se desplazó a las 9 sedes de la Universidad para hacer entrega física de la caja de herramientas definitiva, transferencia de conocimiento para su aplicación en mesas multiactores, socialización de los lineamientos para la entrega de los resultados y explicación sobre el uso y la navegación de la plataforma colaborativa.

Aunque las sedes avanzaron en el trabajo de manera autónoma con base en los lineamientos que se han mencionado hasta aquí, se debe indicar que el aislamiento decretado por el COVID-19 afectó la dinámica de participación que se tenía proyectada para estas mesas de trabajo en las sedes. De la mano del equipo de UNAL Innova, y articuladamente con las Oficinas de Planeación en el caso de las SA y con las direcciones de sede en el caso de las SF, se definieron alternativas virtuales y ajustes metodológicos para continuar con el trabajo requerido en esta Fase. Con ello, se logró una participación de 4.204 actores entre mesas de trabajo, encuentros y consultas o encuestas.

13 ¿Qué es UNAL Innova? El Sistema Nacional de Innovación y Emprendimiento (UNAL Innova), iniciativa liderada por la Vicerrectoría de Investigación, busca impulsar las capacidades y fortalezas de la UNAL en la solución de retos, necesidades y problemas del entorno, como insumo para el desarrollo de programas o proyectos que estén alineados con la transferencia de conocimiento a la sociedad, la comercialización de tecnología entre los sectores públicos y privados, el desarrollo económico, la equidad y la diversificación tecnológica. Para lograr lo anterior, en 2017 la Vicerrectora de Investigación, a través del grupo de Investigación de la Facultad de Ingeniería - InTIColombia, desarrolló la plataforma de innovación abierta y colaborativa UNAL Innova que tiene por objetivo motivar a la comunidad universitaria y a personas externas, a proponer ideas de solución a problemáticas o retos reales de organizaciones (empresas, municipios, localidades, regiones, Universidad Nacional), a través de procesos de ideación y co-creación que fomenten la innovación y el emprendimiento desde la Universidad. Actualmente el grupo de investigación InTIColombia, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Sede Bogotá, está apoyando al equipo de la DNPE en la construcción del Plan Estratégico Institucional - PLei 2034, mediante el uso de la plataforma de innovación abierta y colaborativa UNAL Innova, y a través de la construcción y aplicación de una estrategia metodológica que apoye el trabajo de las sedes, como ya se mencionó.

Tabla 23. Consolidado de participantes en mesas de trabajo, encuentros y consultas o encuestas en el marco de la Fase III del PLei

Sede	Depen-dencias	Docente	Estu-diante	Egresado	Pensio-nado	Adminis-trativo	Directivos UNAL/ Miembros CSU****	Contratista	Invitados internos	Invitados externos	Facilita-dores	Total
Nivel Nacional	-	8	-	-	2	1	29	-	5	-	-	**45**
Bogotá	-	66	24	4	6	25	-	-	46	23	-	**194**
Medellín	-	141	152	32	6	84	-	3	-	-	6	**424**
Manizales*	47	347	1.872	9	2	218	-	51	-	72	48	**2.666**
Palmira	-	42	179	21	2	11	-	1	12	6		**274**
De La Paz	-	10	5	6	-	7	-	-	-	11	2	**41**
Orinoquia	-	28	11	12	-	28	-	14	-	40	27	**160**
Amazonas**	-	34	17	8	-	13	-	21	-	-	-	**93**
Tumaco***	-	66	101	-	-	11	-	-	-	52	10	**240**
Caribe	-	8	21	7	2	6	-	7	-	10	6	**67**
Total	**47**	**750**	**2.382**	**99**	**20**	**404**	**29**	**97**	**63**	**214**	**99**	**4.204**

*Las cifras consolidas de la Sede Manizales corresponden a 4 frentes de trabajo que solicitaron sean resaltados en el presente informe: Consulta a actores internos y externos a la UNAL (se suman las respuestas recibidas por los consultados); Encuentro PLei (se suman los datos consolidados de los asistentes y participantes en los eventos programados en esta actividad, además de las propuestas académicas recibidas en este espacio); y Mesas (se suma la participación de las actividades realizadas por líderes de Sede, Vicerrectoría de Sede y Oficina de Planeación y Estadística para dar orientación y mayor difusión de los temas referentes al PLei 2034).

** Total de participantes en las diferentes sesiones de trabajo, en las reuniones de mesas de trabajo y en el seminario permanente del IMANI.

*** La Sede Tumaco solicita aclarar en el presente informe que los invitados externos a la Universidad se dividen en 3 roles:

Instituciones: instituciones gubernamentales, municipales, privadas y fundaciones comunitarias.

Líderes: representantes comunitarios del Pacífico Nariñense.

Externos: personas que no tienen una relación directa con el territorio ni la Universidad, pero que son expertos en la temática de cada objetivo.

**** Dos miembros del CSU fueron invitados y participaron en los talleres convocados desde el nivel nacional.

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística a partir de los reportes de participación enviados por las sedes.

A partir del trabajo realizado por las 9 las sedes, y en talleres adelantados en el nivel nacional, hoy se cuenta con 54 documentos en los que se plantean posibles escenarios a 2034 para la UNAL, apuestas a partir de estos escenarios, y propuestas de trayectorias u hojas de ruta para su materialización. Estos documentos se pueden consultar en: http://unalinnovaplei2034.unal.edu.co/viewToolkits, "Documentos Mesas de Trabajo de Sede". Con la publicación de estos documentos en la plataforma colaborativa se cerró la Fase III.

De manera complementaria al trabajo presentado hasta aquí, y derivado del proceso adelantado durante la Fase II (Análisis Técnico de Tendencias), se generaron 5 Centros de Pensamiento (CP) PLei. Puntualmente, desde la Rectoría, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, y el programa Escuela Permanente de Pensamiento Universitario de la Vicerrectoría de Investigación, se invitó a algunos de los expertos convocados durante la Fase II para que conformaran Centros de Pensamiento cuyo propósito fuera pensar la Universidad proyectando y consolidando propuestas de política institucional en línea con los principios de trabajo del programa Escuela Permanente de Pensamiento Universitario: i) Trabajo en red; ii) Integración de sedes, y iii) Integración de funciones misionales, a través de cátedras, foros, seminarios, conversatorios abiertos a la comunidad universitaria.

Así, los Centros de Pensamiento (CP) establecidos y que contribuyeron en este sentido al proceso son:

- Centro de Pensamiento Apuesta por el sur.
- Centro de Pensamiento para la Estructuración de la Sustentabilidad en Educación Superior.
- Centro de Pensamiento Región y Nación. Pensando la Nación desde la Región.
- Centro de Pensamiento para la Transformación Organizacional.
- Centro de Pensamiento en Políticas Públicas de Educación Superior[14].

Durante toda la vigencia 2020 los CP funcionaron de manera paralela al trabajo realizado por las 9 sedes de la Universidad (ya reseñado) y le proporcionaron a la comunidad académica en general y a la Dirección Nacional de Planeación y Estadística documentos de política con propuestas de orientación estratégica, resultado de las significativas actividades que cada uno de ellos llevó a cabo, las cuales serán integradas a la propuesta definitiva de Plan Estratégico Institucional con horizonte a 2034.

- **Fase IV: Gran deliberación nacional:**

Esta Fase corresponde a la divulgación, discusión y evaluación de las iniciativas planteadas en las mesas de trabajo de la Fase III, y también a los aportes recibidos a través de la plataforma colaborativa UNAL Innova y a la síntesis del proceso para la toma de decisiones y estructuración de escenarios, estrategias y hoja de ruta definitiva. El 2020 cerró iniciando esta Fase.

Comenzó con un proceso de socialización de los resultados de las mesas de trabajo en sedes. Como se mencionó, los 54 documentos, así como los lienzos trabajados que recogen los escenarios y las líneas de acción identificadas por cada mesa de trabajo en las sedes en sus respectivos objetivos, han sido divulgados a través de la plataforma colaborativa http://unalinnovaplei2034.unal.edu.co/ en la sección "Documentos" y "Resultados". Para lograr que esta información llegara a toda la comunidad universitaria y a la sociedad en general, se crearon piezas de comunicación y videos que han circulado a través del correo electrónico (postmaster) y a través de las redes sociales oficiales de la UNAL.

Así mismo, y con el propósito de elevar el nivel del debate en la Universidad y generar espacios para que la comunidad universitaria se acercará aún más al proceso, que participara, ampliara su información e interactuara con sus reflexiones sobre el PLei 2034, se abrieron los "Foros PLei 2034". Se trató de 5 foros, programados uno cada semana, iniciando la primera semana de noviembre y finalizando la primera semana de diciembre de 2020; estos fueron:

- Sostenibilidad Financiera de las Universidades del Sistema Estatal: se llevó a cabo el 5 de noviembre

14 Aunque este Centro de Pensamiento no surge puntualmente en el marco de la Fase I del proceso de construcción colectiva del Primer Plan Estratégico Institucional de la UNAL, sí ha generado unos desarrollos fundamentales y que indiscutiblemente deben integrarse a este proceso.

a las 4:00 p. m. y contó con un máximo de 116 personas conectadas simultáneamente en Facebook y YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=-6v0sJ_ybXf4& feature=youtu.be

- Ciencia Abierta, Evaluación Científica y Divulgación del Conocimiento: se llevó a cabo el 12 de noviembre a las 4:00 p. m. y contó con un máximo de 84 personas conectadas simultáneamente en Facebook y YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=coWtx9ydDMU&feature=youtu.be
- Universidad, Paz y Territorio: se llevó a cabo el 18 de noviembre a las 4:00 p. m. y contó con un máximo de 64 personas conectadas simultáneamente en Facebook y YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=0mH4_unSrkM&feature=youtu.be
- (De)codificando el futuro: ¿se sabe renovar lo académico y lo digital?: se llevó a cabo el 24 de noviembre a las 8:00 a. m. y contó con un máximo de 102 personas conectadas simultáneamente en Facebook y YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=RLcYOSNlUvM
- Gobierno, Gobernabilidad y Democracia en la UNAL ¿es posible una apertura en el marco del PLei 2034?: se llevó a cabo el 3 de diciembre a las 11:00 a. m. y contó con un máximo de 170 personas conectadas simultáneamente en Facebook y YouTube: https://youtu.be/n5foxvhS8XI

Sobre este último foro se debe mencionar que, considerando el interés que siempre han manifestado las representaciones estudiantiles y profesorales sobre este tema, se les invitó a que lideraran la coordinación académica de este evento, invitación que fue aceptada.

Además, como estrategia de comunicación de las diferentes fases del proceso PLei 2034, en 2020 se realizaron y divulgaron, a través del correo electrónico (postmaster) y de las redes sociales oficiales de la UNAL, 50 piezas gráficas, 35 clips radiales, 22 piezas audiovisuales y 8 boletines de prensa que informaron e incentivaron la participación de la comunidad en esta construcción colectiva.

En paralelo, se adelantó un proceso de análisis integrado de los resultados de la Fase III. Puntualmente, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, con el equipo de UNAL Innova, realizó un ejercicio de codificación, categorización y síntesis de los 54 documentos, con fundamento en una metodología de Análisis de Textos apoyada por *software* (Nvivo), cuyo propósito principal fue generar un informe que ofreciera una vista macro, integrada y cruzada de los documentos recibidos a lo largo de 2020. Al final, el informe permite identificar los componentes más relevantes de cada uno de los ejercicios prospectivos de planeación por escenarios desarrollados en las 9 sedes de la UNAL. Para remitirse directamente a este informe integrado, se puede dar clic en el siguiente enlace: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oBOPu5qA0-jHEM3jDC-LrC9aQ-JWM8W0Os0osAgDrSiM/edit?usp=sharing

Es importante mencionar que este documento tiene varios propósitos. En primer lugar, sirvió como insumo para coordinar la convocatoria de ideación frente a Retos de la Planeación Estratégica de la UNAL. Se trató de un proceso de innovación abierta que generó una participación estructurada y con asertividad, el cual puede ser consultado directamente en el enlace: https://retosplei.unal.edu.co/.

Como se puede observar en el enlace señalado, se convocó a la comunidad universitaria para formular ideas, postular soluciones o comentarios alrededor de retos de la planeación de la Universidad a 2034, los cuales fueron definidos a partir de las aproximaciones del análisis cualitativo de los documentos resultado de la Fase III, y seleccionados-complementados por el equipo de planeadores de la Universidad (DNPE, Oficinas de Planeación de las SA y Direcciones de las SF). La participación de 102 ideadores (entre docentes, egresados, estudiantes, funcionarios, etc.) con 272 ideas innovadoras se logró a partir de una fuerte y masiva campaña de comunicaciones liderada por Unimedios.

En segundo lugar, el documento facilitará el trabajo de los 5 Encuentros Intersedes Ampliados que se adelantarán en el primer trimestre de 2021, que consistirán en un diálogo transversal abierto y en los cuales se espera la participación no solo de los líderes y actores internos y externos participantes de las mesas de trabajo de 2020 (participantes de la Fase III) sino también de todos aquellos que quieran vincularse a este trabajo, previa inscripción; estos son:

- Encuentro "Armonización de las funciones misionales"
- Encuentro "Educación inclusiva, bien ser, buen vivir"

- Encuentro "Pertinencia, liderazgo e impacto en la sociedad"
- Encuentro "Organización y eficiencia administrativa"
- Encuentro "Modelo de gobierno y la gobernabilidad universitaria"

El principal objetivo de esta fase será culminar una participación colaborativa que facilite y oriente una toma de decisiones que permita estructurar un portafolio de alternativas para la agenda u hoja de ruta de la UNAL con horizonte a 2034, lo cual constituiría la Versión 1.0 del Plan Estratégico Institucional 2034.

Esta Versión 1.0 se presentará al CSU en su sesión de abril de 2021, cumpliendo el plazo establecido en el Acuerdo 331 de 2020 del CSU, y será el insumo fundamental de las discusiones que se adelantarán en los Claustros y Colegiaturas cuando las circunstancias lo permitan, para convocar así una mayor participación y contribución de la comunidad universitaria.

El propósito principal de todas las acciones que hasta aquí han configurado la construcción colectiva del Plan Estratégico Institucional ha sido estructurar una propuesta que pueda ser analizada, discutida y acordada mediante consensos. Es posible que por su complejidad algunos temas no queden suficientemente estructurados, pero, según su importancia, deberán ser agendados en los próximos años para ser resueltos siguiendo el cronograma de la hoja de ruta con horizonte a 2034.

Para profundizar en la propuesta metodológica que orienta este proceso y sus respectivas fases se puede remitir al enlace:

http://plei2034.unal.edu.co/fileadmin/Documentos/Guia_Metodologica_PLei_15102019_VF.pdf .

Así mismo, existen otros documentos de referencia que facilitaron las reflexiones, los cuales pueden ser consultados en el enlace: http://plei2034.unal.edu.co/normativa-y-documentos/ en el apartado "Documentos de referencia para facilitar las discusiones".

Es importante mencionar que a lo largo de toda la vigencia se actualizó constantemente la página web plei2034.unal.edu.co, sitio oficial del proceso.

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

En la anterior vigencia se inició la formulación detallada de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que constituyen el Plan de Acción Institucional (PAI) 2019-2021. Sin embargo, este es un asunto que no termina allí. Durante esta vigencia se continuó con el proceso de formulación de nuevos proyectos de inversión que alimentan el PAI que contribuyen al desarrollo de la función de planeación táctica y permiten la construcción de proyectos articulados, pertinentes y oportunos.

La DNPE ha designado una persona del equipo como enlace para cada uno de los proyectos del nivel nacional y de las SF. 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 141 proyectos distribuidos así: 32 del nivel nacional, 24 de la Sede Bogotá, 20 de la Sede Medellín, 11 de la Sede Manizales, 17 de la Sede Palmira, 2 de la Sede de La Paz, 11 de la Sede Amazonia, 9 de la Sede Orinoquia, 7 de la Sede Caribe y 8 de la Sede Tumaco, constituyéndose de esta manera el Plan de Acción Institucional 2019-2021. Las propias dinámicas de la Institución implican que este sea un proceso continuo, ya que todos los años se liquidan proyectos y se formulan otros tantos que lo alimentan.

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, contribuyendo así a la adecuada gestión de recursos, para evitar la duplicidad y hacer 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

La Dirección Nacional de Planeación y Estadística –junto con la Vicerrectoría General– está construyendo la metodología de gestión de riesgos de proyectos con el propósito de implementar la gestión de riesgos en los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que formen parte del próximo Plan Global de Desarrollo.

El proceso para la gestión de riesgos de proyectos se basa en la norma NTC ISO 31000, la cual contempla 8 etapas: Establecimiento del contexto; Identificación; Análisis; Evaluación y tratamiento del riesgo simultáneamente se genera el ciclo de monitoreo y revisión, comunicación y consulta y permanentemente el seguimiento.

En este sentido, durante el último trimestre de 2020 se avanzó en el análisis del contexto para identificar 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.

A partir del análisis de contexto y de la información que registraron los directores de proyectos en el aplicativo Banco de Proyectos de la Universidad Nacional de Colombia, se construyó una propuesta de catálogo de amenazas y riesgos que le facilitará al director del proyecto identificar el riesgo asociado, las variables que se pueden ver afectadas, los componentes del proyecto amenazados y el tipo de riesgo. Además se realizarán pruebas piloto con proyectos de inversión reales que presentaron retrasos o incumplimientos.

Una vez definida la propuesta del catálogo de amenazas y riesgos para los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, se socializó el ejercicio con los equipos de las Sedes Bogotá y Manizales, con quienes se está trabajando actualmente en la identificación de las acciones y controles para prevenir o mitigar los riesgos, tanto desde el rol del director del proyecto como desde la DNPE, las Oficinas de Planeación de la Sedes o quien haga sus veces y las dependencias de la Universidad que participan en los diferentes trámites administrativos.

Por otra parte, se avanzó en la definición de las tablas de probabilidad e impacto para valorar los riesgos de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, determinando un nivel de probabilidad según una descripción de factibilidad y frecuencia. Por su parte, para la valoración del impacto se establecieron los valores y niveles del impacto para cada una de las variables del PMBOK afectadas (costo, tiempo, alcance y calidad).

Formulación del Plan de Fomento a la Calidad 2020 de la Universidad Nacional de Colombia y Seguimiento al Plan de Fomento a la Calidad 2019

Mediante Acuerdo no. 338 de 2020, el CSU aprobó el Plan de Fomento a la Calidad para 2020 para el proyecto "Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica e investigación» por valor de $6.472.159.749, el cual tiene como propósito fortalecer la infraestructura tecnológica e investigativa que soportan los procesos de investigación científica y la generación de nuevo conocimiento en el marco de la formación con calidad, equidad y participación de la comunidad - UNAL- Región.

En la vigencia fiscal 2020, el Ministerio de Educación Nacional, giró el monto total de los recursos y se adquirieron tres equipos robustos, así: 1) cromatografía de líquidos de alto rendimiento con espectrómetro de masas (HPLC-MS/MS) con detector de índice de refracción o fluorescencia (Sede Bogotá). 2) NextSeq 2000 Sequencing System (Sede Medellín). 3) cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas (GC/MS) (Sede Palmira).

La ejecución presupuestal de los $6.472.159.749 apropiados se comprometieron al 31 de diciembre de 2020, en cuantía de $6.340.535.432 y de ello se efectuaron pagos por valor de $1.575.120.518.

Respecto al seguimiento al Plan de Fomento a la Calidad 2019, se asistió a los talleres citados por el Ministerio de Educación Nacional y trimestralmente se les reportó el avance del proyecto tanto técnico como presupuestal en los formatos establecidos para tal fin.

Posicionamiento y prestigio de la Universidad Nacional de Colombia 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 de donde se originaron, pero que 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 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.

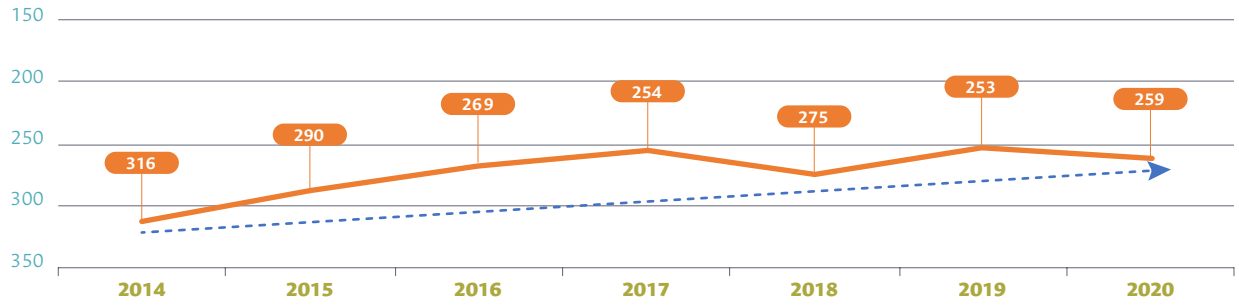
La creciente presión de "aparecer" en las listas de posicionamiento ha generado en las universidades una reflexión sobre el comportamiento de los indicadores evaluados y sus ponderaciones; así mismo, por parte de los *rankings* han proliferado múltiples negocios alrededor del manejo de la información 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, realidad que ninguno de los indicadores estandarizados de los *rankings* mundiales tiene presente, es así como, 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 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. En los siguientes apartados se presentan los principales resultados de 2020.

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 2020 este *ranking* listó 1.002 universidades del mundo y la UNAL ocupó el puesto 259, descendiendo 6 posiciones con respecto al año anterior; sin embargo es importante resaltar que desde 2014 la UNAL ha ascendido 57 puestos:

Gráfica 8. QS World University Rankings 2014-2020.



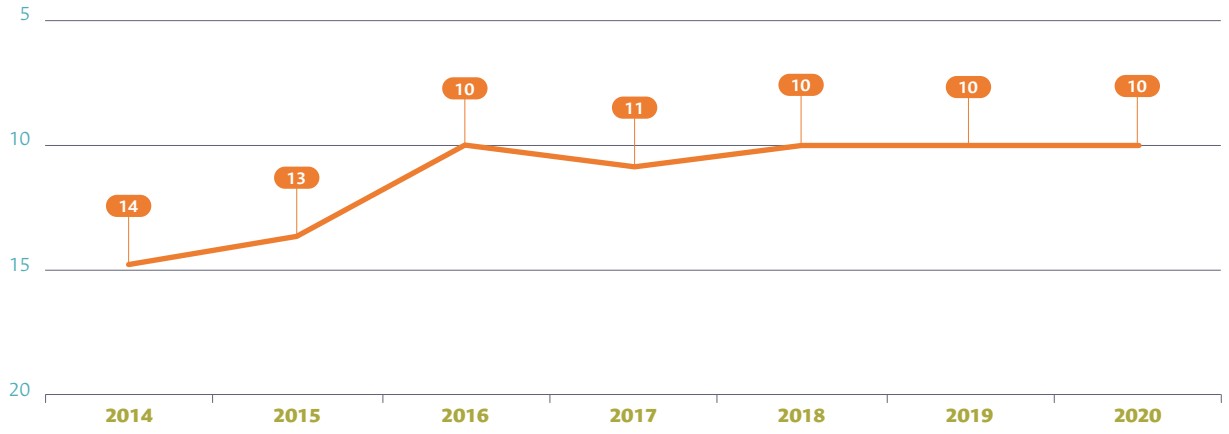
Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

El posicionamiento de la UNAL es resultado de mantener el liderazgo en los indicadores de "Reputación académica" y "Reputación de empleadores", especialmente; a nivel nacional se mantiene en el segundo lugar del listado de las 11 universidades colombianas que clasificaron, lo que refleja 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, la relación de estudiantes por profesor 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, por tercer año consecutivo la UNAL mantiene el puesto 10 entre 400 universidades listadas, teniendo en cuenta que en la región permanece el liderazgo de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de São Paulo de Brasil y el Tecnológico de Monterrey de México. Es importante señalar que además de las acciones de mejora señaladas antes, se deben fortalecer indicadores relacionados con el número de artículos publicados por profesor, la colaboración internacional, el registro, la consolidación e información de las redes internacionales de investigación y el impacto que genera la página web.

Gráfica 9. QS Latin America University Rankings 2014-2020.



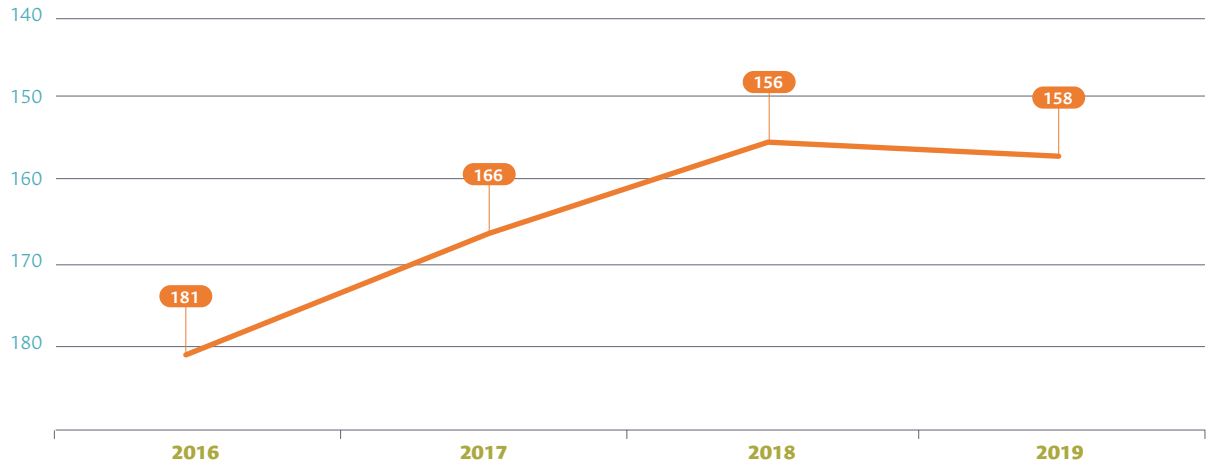
Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

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. En 2020 muchas universidades no enviaron los datos a QS, y teniendo en cuenta que el *ranking* es totalmente dependiente del reporte de información por parte de las instituciones, su publicación se canceló.

En 2019 la UNAL se ubicó en el puesto 158 al obtener 80 de los 100 puntos posibles en el indicador de "Reputación de empleadores" y 98 puntos en el de "Tasa de empleo". Esta tasa se calcula a través de una encuesta que se realiza a los egresados un año después de su graduación y también mediante la vinculación formal al mercado laboral reflejado en el pago de aportes a la seguridad social.

Gráfica 10. QS Graduate Employability Rankings 2016-2019.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

QS Stars Rating System

La UNAL fue galardonada con 5 estrellas, el máximo galardón otorgado por el sistema de calificación de calidad QS Stars Rating, que corresponde a una medición basada en estándares globales para medir el desempeño de las IES, realizada a través de la evaluación de docenas de indicadores agrupados en al menos 8 categorías para proporcionar una visión integral de la institución.

La UNAL logró 700 de un máximo de 1.000 puntos posibles, alcanzando las 5 estrellas –calificación de un alto desempeño y calidad institucional– en las categorías de: Empleabilidad, Innovación, Inclusión, Arte & Cultura y la Clasificación por Áreas Temáticas.

QS Stars Rating System

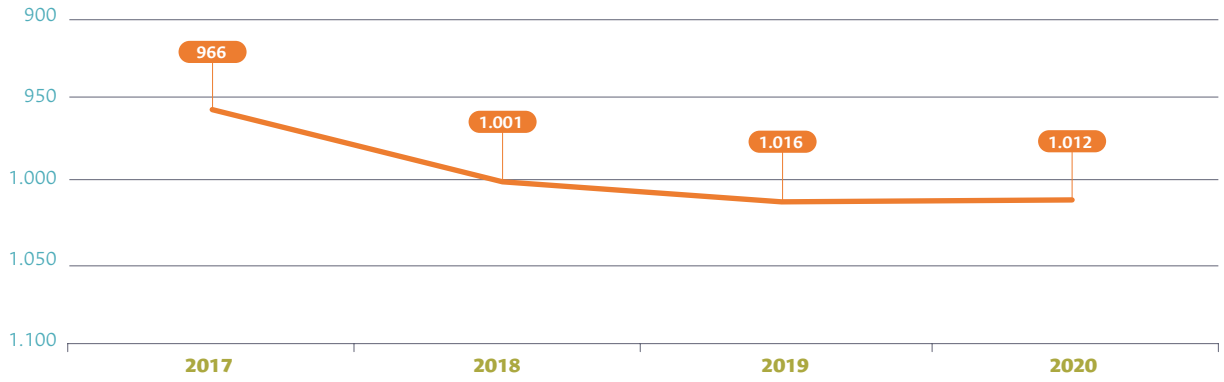
CATEGORY	STAR RATING
Teaching	QS QS QS QS
Employability	QS QS QS QS QS
Research	QS QS QS
Internationalization	QS QS QS QS
Facilities	QS QS QS QS
Arts & Culture	QS QS QS QS QS
Innovation	QS QS QS QS QS
Modern Languages	QS QS QS QS QS
Overall	QS QS QS QS QS

World University Rankings - Times Higher Education (THE)

El *ranking* listó 1.500 universidades del mundo; en 2020 la UNAL ocupó el puesto 1.012, lo que muestra un ascenso de 4 puestos con respecto a 2019, cuando ocupó el puesto 1.016. En el país mantiene en el tercer puesto después de la Pontificia Universidad Javeriana que ocupa el primer lugar y la Universidad de los Andes que se ubica en el segundo lugar.

En el indicador de "Reputación académica" la UNAL logra una calificación de 4,1 de 100 puntos posibles, a diferencia de los resultados que se obtienen en la encuesta de académicos realizada por el Ranking QS (102.000 respuestas), en la cual obtiene 60,8 puntos.

Gráfica 11. World University Rankings - Times Higher Education (THE) 2017-2020.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

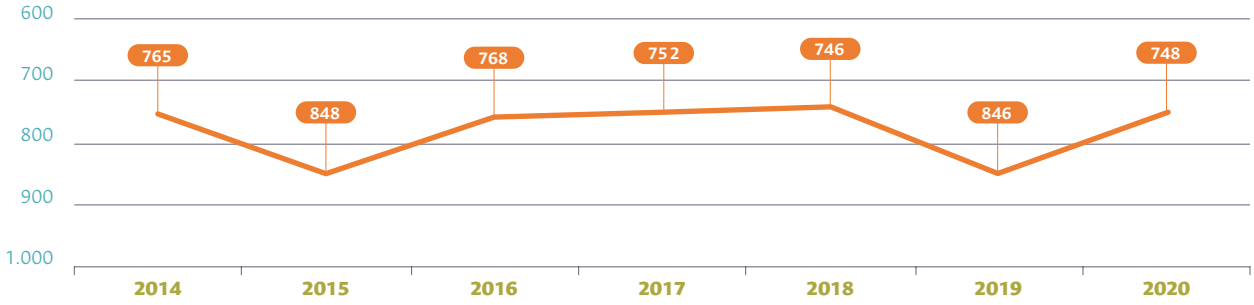
Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái)

ARWU (Shanghái) es uno de los *rankings* más conocidos en el mundo tanto por estudiantes como por académicos. Anualmente publica el listado de las 1.000 mejores universidades del mundo, evaluándolas según criterios de alta calidad educativa; en la edición de 2020 la UNAL ocupó el puesto 748 ascendiendo 98 posiciones con respecto año anterior y es la única universidad colombiana clasificada en el *ranking*, manteniendo su liderazgo en el país.

Es importante señalar que de los 5 indicadores que mide el ARWU (Shanghái) para listar las mejores 1.000 universidades del mundo, la UNAL solo presenta puntaje en 2 de ellos, que son: 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 % del total de la medición.

Los otros 3 indicadores que mide el *ranking* y en los cuales la Universidad no obtiene ninguna puntuación son: Estudiantes egresados de la institución con premios Nobel y medallas Fields; Profesores de la institución que han obtenido premios Nobel y medallas Fields, e Investigadores altamente citados seleccionados por Clarivate Analytics.

Gráfica 12. Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái) 2014-2020.



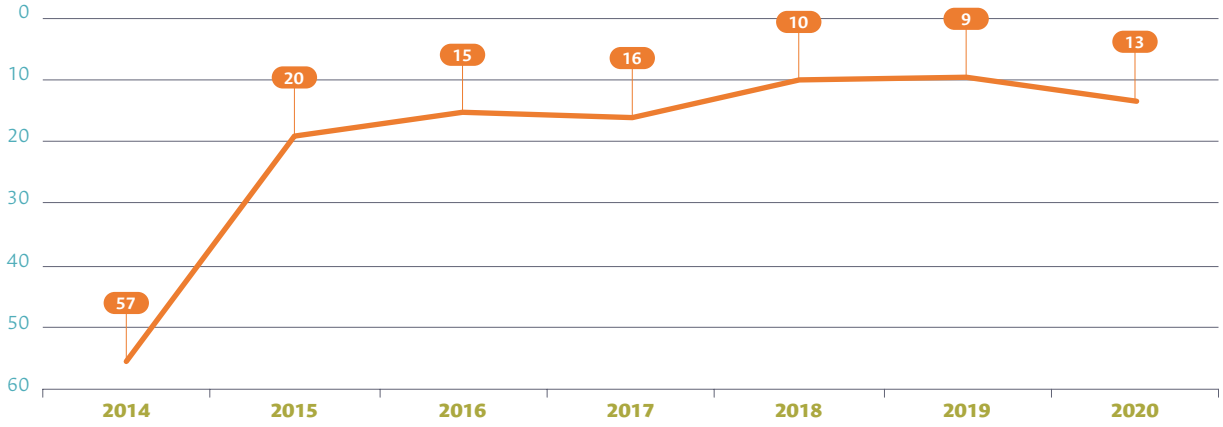
Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

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 2000, basado en una metodología *multistakeholder* compuesta por 6 evaluaciones y 24 fuentes de información. En la edición 2020 la UNAL ocupó el puesto 13 en el listado de las 100 empresas con mejor reputación corporativa del país, ubicándose como la única universidad en el *top* 15 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 2020 en Colombia, se realizaron 72.591 encuestas entre directivos empresariales, analistas financieros, sindicatos, periodistas, trabajadores de empresas, asociaciones de consumidores y estudiantes universitarios, entre otros.

Gráfica 13. Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) 2014-2020.



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

En la tabla 24 se expone el posicionamiento de la UNAL en los principales *rankings* naciones e internacionales entre 2018 y 2020.

Tabla 24. Posicionamiento de la Universidad Nacional de Colombia en los *rankings* nacionales e internacionales 2018-2020

Ranking		2018	2019	2020
QS World University Rankings	Mundial	275	253	259
	Latinoamérica	10	10	10
	Nacional	2	2	2
QS Graduate Employability Rankings	Mundial	151 - 160 (156)	151 - 160 (158)	No publicado
	Latinoamérica	6	6	
	Nacional	2	2	
QS World University Rankings by Subject (número de áreas temáticas clasificadas en cada rango)	Top 0-50		1 Lenguas Modernas	
	Top 51-100	2 Artes y Diseño Lenguas Modernas	1 Artes y Diseño	3 Artes y Diseño Lenguas Modernas Arquitectura / Construcción
	Top 101-150	2 Agricultura Arquitectura/ Construcción	4 Agricultura Arquitectura/ Construcción Geografía Derecho	5 Agricultura Geografía Derecho Ingeniería Civil Política
	Top 151-200	9 Ingeniería Química Ingeniería Civil Ingeniería Eléctrica y Electrónica Historia Lingüística Geografía Negocios y Administración Educación Sociología	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
	Top 201-250	3 Ingeniería Mecánica Ciencias Ambientales Derecho	5 Lengua inglesa y Literatura Ingeniería Mecánica Ciencias Ambientales Finanzas y Contabilidad Educación	4 Lengua inglesa y Literatura Lingüística Negocios y Administración Economía

Ranking		2018	2019	2020
QS World University Rankings by Subject (número de áreas temáticas clasificadas en cada rango)	Top 251-300	3 Ciencias de los materiales Matemáticas Economía	4 Lingüística Ciencias de los materiales Matemáticas Economía	3 Matemáticas Química Educación
	Top 301-350	1 Química	3 Medicina Química Física	3 Medicina Física Ciencias de los materiales
	Top 351-400	2 Medicina Física	1 Ciencias Biológicas	1 Ciencias Biológicas
	Top 451-500	1 Ciencias Biológicas		
	Total de áreas temáticas clasificadas	23	25	25
QS Stars University Ratings	Nacional	4 Estrellas	4 Estrellas	5 Estrellas
Times Higher Education (THE)	Mundial	1000 - 1200 (1001)	1000 - 1200 (1016)	1000 - 1200 (1012)
	Latinoamérica	31	22	16
	Nacional	4	3	3
THE Times Higher Education Emerging Economies	Mundial	(251 - 300) 272	(251 - 300) 263	(301 - 350) 337
	Nacional	5	4	5
Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghái)	Mundial	701-800 746	801-900 846	701-800 748
	Latinoamérica	21	25	17
	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 (61)	Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz (58)	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) (38)	Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (37)	Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (37)
University Ranking by Academic Performance (URAP)	Mundial	748	700	653
	Suramérica	21	19	15
	Nacional	1	1	1

Ranking		2018		2019		2020	
Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCO)	Empresas	10		9		13	
	Sector Educación	1		1		1	
	Líderes Top 100	43 Dolly Montoya Castaño Rectora		44 Dolly Montoya Castaño Rectora		53 Dolly Montoya Castaño	
	Talento	11		12		10	
	Responsabilidad y Gobierno Corporativo	10		10		11	
Ranking Nacional U-Sapiens		I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
	Bogotá	1	1	1	1	1	1
	Medellín	6	6	6	6	6	6
	Palmira	43	40	43	42	38	42
CWUR World University Rankings	Mundial	766		781		816	
	Nacional	1		1		2	
UI GreenMetric World University Ranking	Mundial	50		53		52	
	Latinoamérica	4		5		6	
	Nacional	2		3		4	
CWTS Leiden Ranking	Mundial	773		776		772	
	Latinoamérica	22		23		23	
	Nacional	1		1		1	
SCImago Institutions Ranking	Mundial	589		550		593	
	Latinoamérica	17		14		14	
	Nacional	1		1		1	
SCImago Institutions Rank Iberoamérica	Iberoamérica	33		32		32	
	Latinoamérica	14		14		14	
	Nacional	1		1		1	
Ranking Web of World Universities Webometrics		I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
	Mundial	629	523	502	1056	1109	1074
	Latinoamérica	15	13	12	43	45	36
	Nacional	1	1	1	3	3	3

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

Se debe mencionar que en la edición 2021 del QS World University Rankings by Subject[15] se posicionaron por la UNAL 28 de las 51 disciplinas evaluadas por el *ranking*. Como resultados se destaca que en el *top* 50 del mundo se ubicó una disciplina académica de la UNAL: ingeniería de petróleos; y en el en el *top* 100 del mundo se ubicaron tres disciplinas de la UNAL: arquitectura, lenguas modernas y antropología.

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 lo conforman, a efectos de fortalecer estrategias de gestión que faciliten su implementación en todos los niveles de la Universidad, por lo cual se cuenta con un equipo de profesionales que atienden los diferentes frentes de la gestión como riesgos, indicadores, servicio y evaluación (auditoría); a su vez, el Sistema de Gestión de Calidad se enfoca en una gestión por procesos, los cuales se estructuran como estratégicos, misionales, de apoyo, especiales y de evaluación, de forma tal que varios de dichos profesionales atienden y fortalecen los sistemas mencionados. La tabla 25 resume la gestión en 2020.

Tabla 25. Resumen de la gestión realizada en el marco del Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental (SIGA) en la vigencia 2020

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión de procesos con enfoque de generación de valor					
Estructuración de una base metodológica para la medición del impacto de la simplificación de los procesos.	Establecimiento de una línea base para la medición del impacto de la simplificación y enfoque de generación de valor en los procesos.	4 instrumentos elaborados aplicados. 208 respuestas recibidas por parte de los participantes de los procesos simplificados.	No todos los participantes de los procesos dieron respuesta a los instrumentos enviados.	Mayor participación de los funcionarios vinculados a los procesos para la medición del impacto.	Desarrollar nuevas estrategias de recolección de información.

15 El *ranking* evaluó 1.453 universidades en 51 disciplinas académicas de 5 áreas temáticas: Artes y Humanidades; Ingeniería y Tecnología; Ciencias de la Vida y Medicina; Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y Administración.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Definición de las caracterizaciones de los procesos Gobierno Estrategia Digital, Gestión Tecnológica, Ordenamiento y Desarrollo Físico.	Documentación y establecimiento de la cadena de valor de los procesos Gobierno Estrategia Digital, Gestión Tecnológica, Ordenamiento y Desarrollo Físico.	3 documentos de caracterización de procesos con enfoque de generación de valor.	No todos los miembros de los equipos participaron activamente en el desarrollo de los talleres de trabajo realizados. Coordinación de horarios para elaboración de talleres. Acceso a internet por parte de algunos miembros de los procesos debido al trabajo virtual por COVID-19.	Aplicar los fundamentos de Gestión del Cambio buscando la apropiación y sentido de pertenencia, así como la participación colectiva en los talleres para la revisión de los documentos y la toma de decisiones para una adecuada racionalización.	Implementar estrategias de comunicación, capacitación y acciones de transición para aplicar la gestión del cambio
Gestión del conocimiento					
Realización de 19 sesiones de entrenamiento desde el SIGA Nivel Nacional.	Ampliación de los conocimientos en los funcionarios del NN sobre temas estratégicos de la gestión administrativa.	938 asistentes en 19 sesiones realizadas.	Cambios en el desarrollo de las sesiones y de las capacitaciones, de presencial a virtual, debido al confinamiento por COVID-19.	Utilización de herramientas tecnológicas para la realización de las sesiones de entrenamiento y capacitaciones.	Identificación de nuevas temáticas para próximo programa de entrenamiento y para capacitaciones.
Capacitación "El Rol del Servidor Público Frente al Sistema de Quejas y Reclamos" dictada por el DNP para funcionarios de la UN.	Apropiación de los conceptos de Quejas y Reclamos por parte de los funcionarios asistentes.	490 asistentes a la capacitación.			

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión de la calidad					
Desarrollo del Programa de auditoria combinada de manera remota. Auditoria combinada (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, SGSST, SGI)	Identificar los hallazgos positivos y negativos en los procesos con el fin de contribuir al mejoramiento institucional. Reducción de costos en desplazamiento de auditores a otras sedes aprovechando el uso de las tecnologías. Implementación de nuevas metodologías de trabajo, uso de recursos tecnológicos, fortalecimiento de competencias tecnológicas en auditores.	92 % de ejecución del programa de Auditoría Combinada. 7 procesos auditados en el Nivel Nacional, SA y de Presencia Nacional. (34 auditorias).	Cumplimiento en los tiempos de entrega de los informes por parte de los auditores. Permisos de tiempo a los auditores para la planificación, ejecución y entrega de informes de auditorías. Para verificar las evidencias en algunos casos no se contó con la documentación porque se encuentra en físico en las oficinas a las cuales no se tiene acceso fácil debido al aislamiento por COVID-19.	Sensibilizar a los auditados y auditores en la importancia de gestionar oportunamente la información de las auditorías realizadas. Generar estrategias para la organización y preservación de la información de forma digital.	Estructurar detalladamente las fechas de entregas de informes y compromisos de gestión de información por parte de los auditores y auditados. Trabajar en un mecanismo que permita conservar la información de manera digital según la TRD de las dependencias.
Uso del 100 % del módulo de auditorías del aplicativo SoftExpert para realización de auditorías remotas.	Sistematización de la información generada en la auditoria del 2020. Planificación, ejecución y finalización de la auditoria en 2020 realizada en su totalidad en el SoftExpert.	Informes finalizados en el módulo de auditorías del SoftExpert	Bajas competencias en el manejo del aplicativo SoftExpert por parte de los auditores y auditados.	Fortalecer los conocimientos y las habilidades de los auditores y los auditados en el manejo del aplicativo SoftExpert para el ejercicio total de la auditoria.	Desarrollar actividades de capacitación y acompañamiento en el uso del SoftExpert para los auditores en la ejecución y finalización de las auditorias y en los auditados para consultar, aprobar y hacer seguimiento a las auditorias.
Certificación del SGC bajo la NTC ISO 9001:2015 por Bureau Veritas.	Reconocimiento del mejoramiento institucional a través de la gestión de los procesos.	Certificado emitido por Bureau Veritas para el SGC de la Universidad Nacional.	-Demoras en la entrega del certificado por motivos del COVID-19	Renovar la certificación otorgada por Bureau Veritas, anualmente.	Se recibirá en 2021 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 riesgo					
Monitorización y revisión de los riesgos operativos, de corrupción y PAMEC (Unisalud) en la vigencia 2020.	Fortalecimiento de la gestión de riesgos de procesos en la Universidad Nacional.	Cobertura de la gestión de riesgo de corrupción: enero 2020: 90 %; agosto 2020: 93,33 %. -Cobertura de la gestión de riesgos operativos: enero 2020: 86,21 %; septiembre 2020: 89,66 %.	Demoras en la respuesta por parte de los procesos a la solicitud de la información debido a la pandemia COVID -19.	Aplazamiento de la fecha de respuesta para los procesos.	Establecimiento de fechas de contingencia para la recepción de las respuestas a los requerimientos en gestión de riesgos de corrupción.
Implementación de la gestión de riesgos en la nueva Sede de La Paz y en dos procesos.	-Extensión de la gestión de riesgos a la Sede de La Paz. -Construcción de riesgos para el nuevo proceso "Gestión Administrativa de apoyo a la Formación" (GAAF) -Gestión de riesgos para el proceso de inscripción de asignaturas y su Sistema de información Académica (SIA).	-4 riesgos construidos para el proceso GAAF (1 de corrupción y 3 operativos) -Matriz de riesgos para el proceso de inscripción de asignaturas V1 -Matriz de riesgos del SIA - DNINFOA V2.			

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Medición del desempeño					
Construcción del diseño del modelo de medición de la gestión de los procesos de la Universidad Nacional (diagnóstico, inventario y modelo)	Construcción de una línea base del estado actual de la medición, cuantificación y seguimiento a la gestión de los procesos de la UN. Crear conciencia al interior de los procesos en la Universidad sobre la calidad de la información reportada como indicadores de gestión: autoevaluación realizada con la aplicación de 9 criterios objetivos para la revisión del inventario institucional vigente. Generar expectativa a nivel institucional frente a la mejora del componente de medición, cuantificación y seguimiento a la gestión de los procesos a partir del rediseño metodológico.	Documento diagnóstico del estado de la cuantificación, medición y seguimiento a la gestión de los procesos. Inventario institucional de indicadores de gestión vigentes en los procesos y en todos los niveles. Guía actualizada con el rediseño del modelo para la formulación y aplicación de indicadores de gestión de los procesos de la UNAL.	Inmediatez por parte de los usuarios finales de la metodología, lo cual puede ser desmotivante, debido a que el trabajo demanda articulación entre el SIGA y la DNPE con un tiempo y esfuerzo determinado lo que impide que se introduzcan ajustes y cambios rápidos en el día a día de los procesos.	Hacer una planeación precisa de las actividades que se van a desarrollar en el despliegue del componente cuantificación, medición y seguimiento a la gestión de los procesos para la vigencia 2021. Comunicar a las partes interesadas los avances y las actividades previstas para la vigencia 2021. Gestionar de manera adecuada los cambios que se presenten en la adopción del nuevo modelo de cuantificación, medición y seguimiento a la gestión de los procesos.	Difusión de la hoja de ruta del componente con las actividades a desarrollarse en la vigencia 2021, a todas las partes involucradas. Desarrollo de una etapa preparatoria para la transición hacia el nuevo modelo de cuantificación, medición y seguimiento a la gestión, a través de una campaña de sensibilización dirigida a todos los funcionarios de la entidad. Implementación de herramientas virtuales que faciliten la adopción del nuevo modelo a los líderes y gestores de los procesos en todos los niveles (nacional, SF, SA, facultades, centros, institutos y laboratorios). Brindar asesoría y acompañamiento a los procesos en la aplicación de la metodología para la formulación de los indicadores de gestión.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión del Servicio (Trámites y Servicios)					
Identificación de iniciativas de automatización de los procesos, acorde a los lineamientos del Decreto 2573 de 2014 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea", las cuales también dan respuesta a las necesidades actuales para el distanciamiento social debido al COVID-19.	Automatizaciones planificadas: Fondo Pensional: Sistematización de 6 trámites administrativos16 para los pensionados, que facilitarían el acceso y optimización de los tiempos de respuesta, proyectando una recepción de 4.900 solicitudes promedio anual. DRE Sistematización de 3 trámites17 para estudiantes de movilidad entrante como saliente, mejorando el acceso a 2.600 solicitudes anuales promedio. Talento Humano Sistematización de 3 trámites18 para personal docente y administrativo mejorando el acceso a 5.500 solicitudes anuales promedio del "Programa de Trabajo académico". Facilitar al personal administrativo la respuesta a los trámites de los usuarios, mejorando los métodos de trabajo y por tanto su calidad de vida laboral.	Documento con formulación del proyecto TICs, Contratos de prestación de servicios de implementación de facilidades tecnológicas.	Disponibilidad del personal para realizar las actividades de identificación de necesidades tecnológicas, formulación del proyecto y disponibilidad de la información asociada a este.	Contar con personal competente en la gestión y formulación de proyectos de tecnologías de la información.	

16 Pensión de vejez e invalidez, Pensión de sobreviviente, Indemnización sustitutiva, Mesadas causadas no pagadas, Auxilio funerario, Expedición comprobantes de pago, certificados de pensión y retenciones.

17 Expedición de comprobantes de pago, certificados de pensión y de ingresos y retenciones, Módulo 2 convocatorias, Módulo 3 Convenios.

18 Solicitud de Vacaciones, Situaciones administrativas, Inscripción a cargos vacantes.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Actualización del inventario de trámites y servicios para 4 procesos estratégicos19. En ejecución de inventarios de trámites y servicios de los procesos misionales20 y de apoyo21.	Satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios y partes interesadas. Orientar a los usuarios en las actividades a seguir en los trámites y servicios. Racionalización de trámites y servicios identificando oportunidades de mejora.	23 hojas de vida de trámites y servicios actualizadas. Matriz de mejoramiento institucional. Matriz de Inventarios de trámites y servicios.	Disponibilidad de personal (tiempo y cantidad) para realizar el inventario de trámites, validación y aprobación de estos y de las hojas de vida, así como para la formulación de planes de mejora.	Promover la disponibilidad de personas para la realización de las actividades de inventario de trámites y servicios.	Actualizar la matriz de inventario de trámites y servicios.
Probidad y Transparencia					
Realización del IV Foro Internacional anual sobre Probidad y Transparencia	Concientizar a la comunidad universitaria para un actuar en el ejercicio de sus funciones de forma transparente.	Mas de 400 personas asistentes.	Cambios en el desarrollo del evento por pandemia COVID-19.	Integración de mayor numero de conferencistas internacionales.	Investigar temáticas para el desarrollo de próximos foros.

19 Divulgación de Información Oficial, Divulgación de la Producción Académica, Divulgación de la Información General, Seguridad Social en Pensiones,

20 Formación incluidos 12 trámites SUIT, Extensión incluido 1 trámite SUIT, e Investigación

21 Bienestar Universitario incluido 1 trámite SUIT, Gestión del Talento humano, Gestión recursos y Servicios Bibliotecarios, Gestión de laboratorios

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Creación Cátedra Colombiana: Ciudadanía, Integridad y Lucha contra la Corrupción.	Estructuración de una iniciativa de carácter interdisciplinario, interinstitucional, intersectorial, itinerante, intergeneracional e internacional para generar una sinergia de iniciativas, reglamentación, estrategias y dinámicas que promuevan nuevas propuestas para contribuir a la prevención, visibilización y disminución del flagelo de la corrupción que afecta fuertemente a Colombia y la región Latinoamericana.	Documento de aprobación de la cátedra por el comité curricular.	Presupuesto para la creación y desarrollo de la cátedra.	Destinar recursos para los temas de integridad y transparencia en la UN.	Plantear proyectos únicos para el tema de probidad e integridad.
Incremento del Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA) a través del diligenciamiento continuo por parte de la UNAL como sujeto obligado de la Ley 1712 de 2014, de la Matriz de Cumplimiento requerida por la Procuraduría General de la Nación.	Cumplimiento de la Universidad Nacional de la Ley 1712 de 2014 haciendo transparente su gestión a través del acceso a la información pública para la comunidad universitaria y la ciudadanía en general.	ITA UN 2020 = 95/100 (ITA	Envío oportuno de la información por parte de las dependencias de la Universidad para diligenciar la Matriz de Cumplimiento.	Aumento del resultado obtenido en el índice de transparencia y acceso a la información ITA.	Envío de solicitud para reporte de información con instrucciones claras y precisas.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Sistema de Quejas y Reclamos					
Capacitación y sensibilización a funcionarios en el Sistema de Quejas y Reclamos de la UN.	Apropiación de los conceptos de Quejas y Reclamos por parte de los funcionarios.	490 inscritos a la capacitación. Capacitaciones por Sedes y de manera individual a los responsables de atender las peticiones.		Persistir en la socialización para la apropiación del Sistema de Quejas y Reclamos con el fin de satisfacer a los usuarios	
Capacitación a funcionarios sobre Política Nacional de Servicio al Ciudadano.	Fortalecimiento de la cultura del servicio en los funcionarios de la UN.	242 inscritos a la capacitación.			
Actualización de la resolución y procedimiento del Sistema de Quejas y reclamos	Lineamientos claros para la gestión de las quejas y reclamos	Resolución y procedimientos actualizados	Tiempos de aprobación	Socializar los documentos cuando estén aprobados	Realizar seguimiento a la implementación de la resolución y procedimiento
Protección de Datos Personales					
Actualización e implementación del Canal para la Atención de Consultas, Solicitudes y Reclamos en Protección de Datos Personales.	Unificación del Canal de Atención de Solicitudes, Consultas y Reclamos en Protección de Datos Personales a nivel institucional.	Canales de atención actualizados: atención en físico, atención electrónica, atención Vía telefónica.	Algunas dependencias aún continúan con avisos legales en el correo institucional diferentes al implementado por la Vicerrectoría General.	Consolidar una sola plantilla institucional con el aviso Legal de la Ley 1581 de 2012.	Enviar las directrices y lineamientos a todas las dependencias de la Universidad Nacional con la unificación del aviso legal.
Implementación de los avisos de privacidad y de seguridad en los diferentes canales de comunicación de la Universidad Nacional.	Concientización en las diferentes dependencias para dar a conocer a través de avisos de privacidad, y de seguridad la correcta aplicación de la Ley 1581 de 2012.	Un aviso de privacidad, un aviso de seguridad, actualización de la página Web y del canal telefónico.	Disponibilidad de tiempo en las dependencias para la publicación física de los correspondientes avisos seguridad y privacidad.	Seguir con la implementación de los avisos de seguridad y privacidad en las diferentes áreas de la Universidad.	Desarrollar actividades que se puedan realizar en la gestión diaria de las dependencias de Universidad, para la implementación de los avisos de seguridad y privacidad.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Ejecución de una campaña para la sensibilización, contextualización y tips de buenas prácticas en Protección de Datos Personales.	Generación de cultura en toda la comunidad universitaria con respecto a las buenas prácticas en protección de datos personales.	17 tips de buenas prácticas en protección de datos personales enviados vía Postmaster a toda la comunidad universitaria.		Continuar enviando mensajes sobre buenas prácticas para que se apropie la cultura de la protección y uso adecuado de los datos personales.	Continuar con la campaña de mensajes a toda la comunidad universitaria.
Modificación del documento de Política de Tratamiento de Datos Personales, Resolución de Rectoría no. 440 de 2019	Fortalecimiento del Régimen de Protección de Datos de la Universidad Nacional.	Documento inicial de modificación de la Política de Tratamiento de Datos en la Universidad Nacional, Resolución 440 de 2019.	Identificación de roles y responsabilidades en lo relacionado con la seguridad de la información en las bases de datos con información personal.	Recibir más apoyo por parte de las dependencias involucradas en la seguridad de la información institucional.	Realizar reuniones de trabajo con las dependencias correspondientes para consolidar las medidas de seguridad a nivel de toda la Universidad.
Elaboración del Manual Interno de Procedimientos para la aplicación de la Política de Tratamiento de Datos Personales.	La comunidad universitaria puede acceder al documento "Manual Interno de Procedimientos para la Aplicación de la Política de Tratamiento de Datos Personales".	Manual Interno de Procedimientos para la aplicación de la Política de Tratamiento de Datos Personales.	Periodo de tiempo muy corto para socializar el Manual ante toda la comunidad universitaria.	Llegar a toda la comunidad universitaria para que conozcan y hagan uso del "Manual Interno de Procedimientos para la aplicación de la Política de Tratamiento de Datos Personales"	Realizar socialización con todas las dependencias de la Universidad del manual.
Capacitación sobre la "Identificación y Caracterización de Bases de Datos con Información Personal".	Construcción de una nueva cultura y compromiso por parte de todas las dependencias de la Universidad Nacional en el reporte de las bases de datos que contienen información personal.	Una capacitación y 12 asesorías sobre la "Identificación y Caracterización de Bases de Datos con Información Personal" con la asistencia de 325 personas.	No todas las dependencias participaron en la capacitación y asesorías sobre la identificación y caracterización de bases de datos, por falta de revisión del correo de invitación enviado desde la VRG.	Seguir capacitando y formando en la identificación y caracterización de datos personales a todas las dependencias de la Universidad Nacional.	Realizar reuniones de trabajo con las diferentes dependencias para articular los temas de caracterización e identificación de bases de datos.

Logros	Impacto	Indicadores	Dificultades Identificadas	Oportunidades de Mejora	Acciones correctivas o planes de mejoramiento
Gestión del Cambio					
Elaboración de la Guía de Gestión del Cambio para la UNAL	Identificar los pasos para la atención oportuna de la gestión del cambio dentro de la Universidad por medio de su identificación, diagnóstico, planeación y seguimiento, a fin de generar estrategias necesarias que permitan mantener la integridad y mejora continua de la gestión institucional.	Documento Guía de Gestión del Cambio	No todos los procesos han puesto en práctica las actividades definidas en la Guía de Gestión del cambio.	Sensibilizar a los procesos para aplicar la Guía de Gestión del Cambio	Acompañar a los procesos para definir las acciones que permitan gestionar los cambios.
Automatizar el plan de Gestión del cambio en el Softexpert	Identificar y realizar seguimiento a las acciones realizadas frente a los cambios	Instructivo para realizar los planes de Gestión del Cambio en el SE	No todos los procesos conocen el instructivo para definir las acciones de Gestión del Cambio en el SoftExpert.	Sensibilizar a los procesos en la aplicación del Instructivo para levantar los planes de Gestión del Cambio identificados en los procesos	Dar a conocer el instructivo para levantar los planes frente a los cambios estratégicos que se identifican en los procesos.

Fuente: Vicerrectoría General.

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 nuevamente obtuvo la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO:9001:2015, otorgada por la prestigiosa firma internacional Bureau Veritas.

Gestión ambiental

La Coordinación Nacional de Gestión Ambiental (CNGA) –adscrita a la Vicerrectoría General de la Universidad– dirige la formulación de propuestas y recomendaciones para el desarrollo de la Política Ambiental de la UNAL.

Para efectos de garantizar el principio de publicidad sobre las acciones del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), la CNGA cuenta con mecanismos de comunicación y difusión actualizados, entre ellos la página web http://sga.unal.edu.co/, el canal de YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCgLDqaT1NhqlYbN6gPTFCmw y la red social Facebook: https://www.facebook.com/SistemaGestionAmbientalUNAL.

Las acciones del SGA, aunque apuntan a fortalecer la gestión operacional, tienen un componente estratégico de relevancia, como se describe en las siguientes imágenes. En efecto, y según la imagen 1, establecer condiciones técnicas y metodológicas para una transformación de la gestión energética ha requerido de la capacitación de los tres estamentos fundamentados en la norma de referencia ISO 50001 y con miras a adoptar un esquema de optimización institucional aprovechando a la vez la experiencia en este campo. Así, exponer el desempeño ambiental, por más evidente que parezca, ha exigido la adopción de una metodología de recolección, análisis y presentación de datos, lo que conlleva a que la posición de la UNAL en el Ranking GreenMetric siga siendo de liderazgo y referencia mundial (ascendió una posición a nivel mundial, al pasar del puesto 53 al 52, y se mantuvo el tercer puesto a nivel nacional, aunque cada año se postula un mayor número de IES).

De igual manera, se constituye en un logro significativo el hecho de que el SGA, dada su transversalidad, cuente con su propia Aula Virtual, que les permite a los usuarios aprender, entender y gestionar prácticas ambientales de trascendencia dentro y fuera de la Universidad; esto se complementa con la visibilización, más que del SGA, de los aspectos que sensibilizan, orientan y permiten reflexionar a la comunidad sobre el patrimonio ambiental, la defensa de este y el papel tanto de la UNAL como de sus integrantes frente a dichos logros, traduciéndose en la capacidad y potencialidad institucionales para compartir experiencias, aprender y fortalecer su SGA desde la participación en diferentes redes y alianzas.

Imagen 1: Logros del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020

Fuente: Vicerrectoría General.

La imagen 2 se adentra en el impacto de otros frentes estratégicos, partiendo de la respuesta del SGA ante la crisis de salud pública derivada de la pandemia por la COVID-19, ya que se realizó una simbiosis de acompañamiento a las sedes, propuesta de apoyo ante el Comité de Crisis y construcción colectiva de Protocolos de Limpieza y Desinfección, oficializados según los parámetros del SIGA y siendo apoyos solidarios orientados a nuestra comunidad universitaria.

Igualmente, ante la complejidad de la normatividad ambiental, se amplió el ejercicio realizado en la vigencia anterior con las SF, de tal forma que a efectos de blindar a toda la UNAL se fortaleció el Instrumento Normativo adicionando componentes de Medición del Riesgo de Incumplimiento Legal Ambiental, con base en la información de las matrices de requisitos legales de las sedes, validando y estandarizando la información reportada. Se realizó una compilación de 436 normas que según sus segregaciones se convierten en 1.363 registros, insumos clave para orientar los esfuerzos técnicos, económicos y del recurso humano, al mismo tiempo que se constituye como una apuesta hacia la transformación digital, pues combina elementos de base, automatización de la información y resultados para la toma de decisiones.

En cuanto a la trascendencia de los ejes misionales, merece especial atención la evolución de la propuesta de Cátedra Nacional Ambiental, fortalecida por dos aspectos fundamentales: el primero, que al ser una apuesta institucional avalada por todas las sedes, cada una de ellas le ha determinado improntas particulares relacionadas con el liderazgo temático en los diferentes módulos. Además, y como segundo aspecto, cerrando el año y ante la invitación efectuada por la Coordinación a los IDEA y al Centro de Pensamiento Ambiental de la Sede Manizales, surge la propuesta de aprovechar la Cátedra Nacional Ambiental ya existente e incorporarle todos los aspectos y mejoras de la iniciativa presentada desde este proyecto, solventando uno de los componentes más complejos, que es la creación misma de la Cátedra y la logística requerida para ello.

En cuanto al fortalecimiento de las relaciones internas, y en cumplimiento de la Política Ambiental de la Universidad y a las directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), desde la Coordinación Nacional se continuó con la metodología para la implementación de las Compras Públicas Sostenibles según la perspectiva del ciclo de vida de los bienes y servicios (B&S) y de un trabajo netamente colaborativo entre dependencias de las sedes y el Nivel Nacional. La implementación de dicha metodología ha sido exitosa, pues así lo demuestran la receptividad, el trabajo colaborativo entre las dependencias y los resultados obtenidos, destacando 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 Gerencia Nacional Financiera y Administrativa.

Ahora bien, como se ha señalado reiterativamente, el campo de acción del SGA se ha caracterizado por un trabajo mancomunado con los estamentos de la Universidad, lo cual también se ha facilitado gracias a la línea de acción de Roles y Responsabilidades, pues más que la socialización del acto administrativo (Resolución de Rectoría 1237 de 2019), se diseñó una estrategia fundamentada en el desempeño de los servidores públicos según el Ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), la interpretación del compromiso ético institucional desde lo ambiental y una caja de herramientas tan flexible que le ha permitido a las sedes un despliegue particular según sus propias estrategias.

Otro aspecto de alto impacto lo constituye la concreción etimológica y el referente metodológico mediante el modelo de Minería de Datos para los "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 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) buscando mostrar el aporte del primer centro de estudios superiores de la nación colombiana a la consecución de estas metas globales.

Por último, el fortalecimiento de los programas ambientales es un ejercicio continuo, entre cuyas fuentes de información para la mejora están la Encuesta Ambiental y las iniciativas presentadas por las sedes, que para 2020 se concentraron en Gestión Integral del Agua, con adaptación de infraestructura para ello; Gestión Integral de la Energía, concentrado en adaptación y mejora de luminarias; Protección y Conservación de Flora y Fauna con elementos de conservación y mecanismos de compensación, y algo muy significativo en la Gestión Integral de Residuos, que en la misma medida requirió

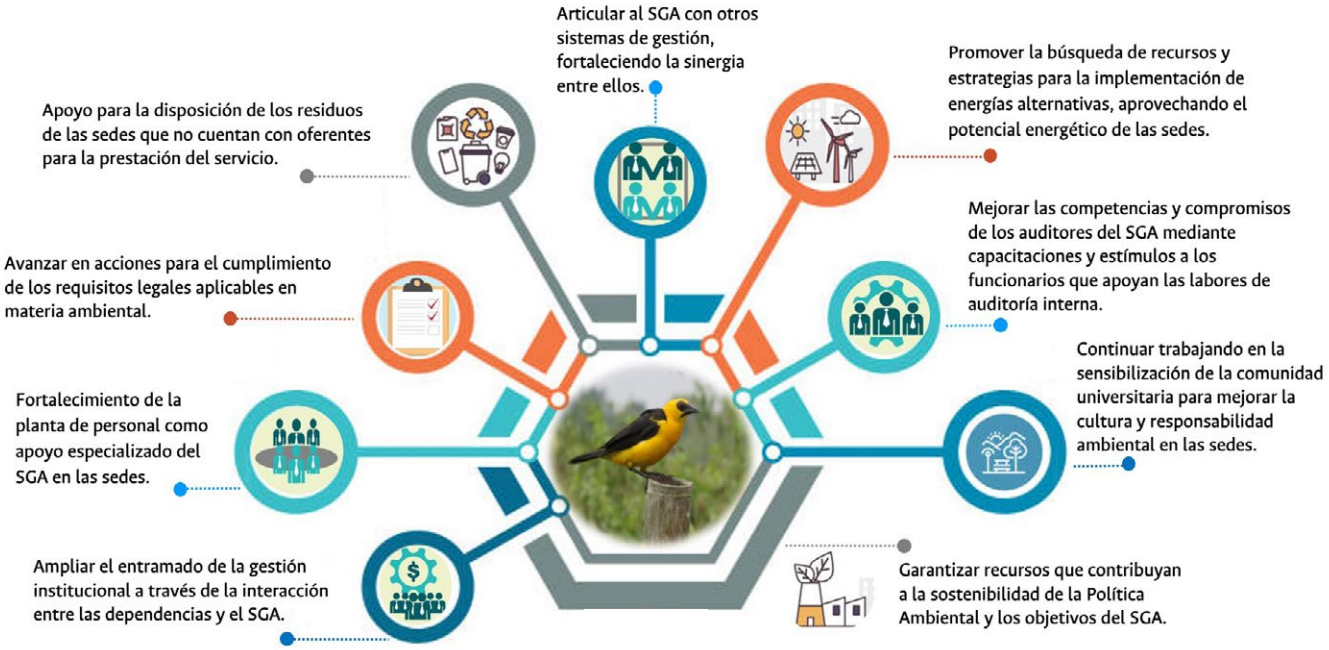
adecuaciones y manejo de los denominados RESPEL (residuos peligrosos), al punto que las gestiones desde la Coordinación lograron apoyar el transporte, tratamiento y disposición de aquellos que se encontraban acumulados en las Sedes Amazonia y Caribe.

Imagen 2: Continuación logros del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020.

Fuente: Vicerrectoría General.

Por su parte, la imagen 3 muestra lo que se puede denominar como "evolución de las oportunidades" para consolidar el SGA institucional y blindar el posicionamiento que ha tenido en el contexto de su reconocimiento y evaluación en medidores especializados como GreenMetric y Merco. En efecto, potenciar el SGA requiere un continuo trabajo interdisciplinario, interdependencias y entre sistemas de gestión, con personal que garantice la continuidad de los planes de trabajo y que constantemente se fortalezca a partir de acciones de formación y sensibilización que trasciendan los requerimientos normativos consolidando programas como los de tratamiento de residuos y gestión energética, fomentando la disciplina de la autoevaluación, robusteciendo la cultura ambiental y sacando el máximo provecho a la institucionalidad que otorga la Política Ambiental de la Universidad.

Imagen 3: Evolución de las oportunidades para consolidar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) 2020.



Fuente: Vicerrectoría General.

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 su gestión durante 2020 se destaca:

Cultura y percepción del clima organizacional:

- Se realizaron 2 eventos nacionales de capacitación, en los cuales se abordaron el Plan Global de Desarrollo, el compromiso ético, las capacidades de liderazgo y el trabajo en equipo. Igualmente se realizaron actividades experienciales enfocadas a mejorar la percepción del clima en las Sedes Orinoquia, Amazonia, Tumaco, Caribe y de La Paz.
- Se aplicó la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial y se estableció un perfil de los factores psicosociales de riesgo y de protección.

Fortalecimiento del Sistema de información de Talento Humano SARA:

- Nueva versión con bases de datos unificadas y en arquitectura web, en la que se mitigan los riesgos en la integridad de los datos, se mejora su gestión y se aporta al proceso de interoperabilidad fundamental para garantizar la continuidad de los procesos y servicios.
- Servicios de autogestión en línea ofrecidos como consulta y actualización de hoja de vida, generación de certificados laborales y solicitud de puntaje, entre otros.

Seguridad y salud, y trabajo en casa:

- Acompañamiento para mejorar las condiciones de salud y trabajo mediante llamadas telefónicas y televisitas.
- Implementación de protocolos de bioseguridad para prevenir el contagio por COVID-19 y compra elementos bioseguridad a nivel nacional por un valor $1.097.293.183.
- Implementación Segunda Fase del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), con un enfoque hacia la etapa de "Hacer" en el ciclo PHVA y con una calificación en 91 % en la "Evaluación Inicial del SGSST" (máxima calificación 100 %).

Gestión del personal académico:

- En el marco de la mesa técnica instalada con ocasión de los acuerdos sindicales se realizó un estudio de planta para el periodo 2015-2019 mediante el cual se realizó un análisis legal de la remuneración al personal académico no perteneciente a la carrera profesoral y una aproximación a las necesidades docentes de la Universidad.
- Propuesta de reglamentación del proceso de otorgamiento de comisiones de estudio.
- Ingreso de 65 docentes como consecuencia de la aplicación de las listas de ganadores de los concursos que finalizaron en 2019 y principios de 2020.
- Fortalecimiento de la carrera profesoral, con 119 ingresos de docentes a la carrera profesoral, 69 promociones, 68 tenencias de cargo y 35 comisiones de estudio doctorales.

Gestión del Personal Administrativo:

- Vinculación de los ganadores del "Concurso de méritos público y abierto 2018-2019", con ganadores para 499 cargos de un total de 511 convocados.
- Cargue de información al aplicativo SARA de 1.800 fichas de perfiles para los cargos de la planta administrativa, lo que permitirá una mejora en la disponibilidad de la información.
- Lineamientos para la ejecución de los eventos de capacitación en el marco del Plan Institucional de Capacitación (PIC) y diseño de cursos para Campus Virtual de la DNPAA.
- Junto con la Dirección Relaciones Exteriores (DRE), se diseñó un portafolio de convenios marco de cooperación con entidades de educación superior para promover la capacitación de servidores administrativos. Además se expidió la Circular 10, la cual hace un compendio de los procedimientos y normativa orientadoras de su formación.

Se debe destacar que en el marco de emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19 se automatizaron trámites y servicios en línea para aspectos como cesantías, certificaciones laborales y libranzas, entre otros.

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 2020 se avanzó en la consolidación del trabajo de la Red Nacional Secretarial con agendamiento de reuniones periódicas mensuales en las cuales se desarrollaron agendas previamente concertadas y de interés para todos los participantes, tendientes a cumplir con la estrategia de alineación académico-administrativa de todas las secretarías de nivel nacional, sede y facultad. Se llevaron a cabo 10 reuniones ordinarias que en esta vigencia no pudieron ser presenciales por causa de la pandemia COVID-19 pero en las que se usaron las herramientas virtuales ofrecidas por la Universidad; sus grabaciones y memorias forman parte de la gestión. Así mismo se realizaron 2 reuniones extraordinarias en el marco del inicio de la emergencia sanitaria, con el objetivo de escuchar las dificultades comunes a toda la red y alinear estrategias. La incorporación como miembros de la red de la DNINFOA, la DNED, la ONCI, la VRG, entre otras dependencias, ha sido un gran acierto para la institucionalización de los procesos, ya que se evitan reprocesos, al igual que la comunicación permanente a través de los canales virtuales.

Se destacan como logros importantes:

- La revisión de buenas prácticas con soluciones TIC (validación de títulos, interacción con SIA, implementación CHASQUI, solución para actas de cuerpos colegiados).
- Institucionalización de procesos y procedimientos para grados.
- Informar y socializar los avances de los proyectos de inversión a cargo de la Secretaría General para el PGD 2019- 2021, los cuales incluyen la participación de todas las secretarías de sede y de facultad.
- Diseñar la estructura de un Curso de Buenas Prácticas Secretariales y construir sus contenidos básicos con miras a realizar su lanzamiento en la vigencia 2021. Este curso facilitará el empalme entre secretarios, que tienen una alta rotación institucional, lo que genera debilidades en muchos procesos de gestión.
- Cumplimiento del plan de trabajo 2020 y establecimiento del plan de trabajo 2021.

En resumen, la Red Nacional Secretarial logró institucionalizarse como un equipo de trabajo que gestiona sus temas de manera articulada y promueve el diálogo como el eje del trabajo por procesos y el éxito en el logro de sus metas.

Recuperación y visibilización del patrimonio de la UNAL

Uno de los componentes más importantes para la preservación de la memoria de la UNAL es generar mecanismos para su divulgación que aseguren su reconocimiento y disfrute por parte de la sociedad. En ese sentido, durante la vigencia 2020 se ejecutó una estrategia de comunicaciones para visibilizar el Patrimonio Documental y la Memoria Institucional a través de redes sociales, medios impresos, electrónicos, radiales y televisivos. También se avanzó en la producción de la tercera temporada de la serie documental *La Historia detrás de las cosas*, en la que se presenta el devenir histórico de algunos documentos y objetos rescatados o donados y que se encuentran en custodia de la Universidad. En cifras, se logró contar con 8 capítulos de la serie, 13 boletines de prensa; 2 videos web; 16 programas radiales y 56 réplicas de Facebook.

También, por medio del proyecto "Recuperación y visibilización del patrimonio documental de la Universidad Nacional de Colombia a la luz de la normatividad vigente", se diseñaron e implementaron dos instrumentos para identificar y realizar un diagnóstico a los Archivos en Soportes Especiales y los Archivos de Derechos Humanos, en los cuales se elaboraron dos planes de gestión para normalizar la función archivística que requieren estos documentos. Estas iniciativas tuvieron como propósito resaltar la pertinencia histórica e institucional de archivos fotográficos, sonoros, audiovisuales y de aquellos relacionados con la protección de los derechos humanos.

Igualmente se definió el Protocolo de Descripción Archivística aprobado por el Comité Nacional de Gestión y Patrimonio Documental, para presentar a la comunidad el valor institucional y académico de los documentos que se encuentran en la Universidad.

Así mismo se ha logrado un avance significativo en el ajuste de la Tabla de Valoración Documental (TVD), el cual es un elemento vital para la conformación de los archivos públicos de la Universidad.

Por último, con el ánimo de institucionalizar y visibilizar la memoria institucional representada en los bienes muebles e inmuebles que se encuentran en la UNAL, la Oficina Nacional de Gestión y Patrimonio Documental (ONGPD) de la Secretaría General, en asocio con varios expertos en esta materia, han acompañado la construcción de una Política de Patrimonio Cultural y Natural Universitario y que se han visto reflejados en la elaboración de documentos y reuniones periódicas para definir su propósito y alcance.

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 2020, con el liderazgo de la Dirección Nacional de Estrategia Digital se avanzó en:

- Creación de la estrategia UNALab y luego la División de Universidad Laboratorio, con la cual se busca propiciar disrupción en la comunidad académica UNAL 5.0 para impulsar la productividad y favorecer el bienestar de la comunidad universitaria de las diferentes regiones del país a través de:
  - Facilitar la aplicación de los conocimientos generados por los docentes e investigadores asociados con los grupos de investigación y las iniciativas empresariales de la comunidad universitaria (*spin-off*) en creación por parte de la Universidad, permitiendo el mejoramiento de la gestión administrativa y el desarrollo de proyectos de interés institucional.
  - Establecer y mantener relación con los grupos de investigación y las iniciativas empresariales de la comunidad universitaria (*spin-off*) en cada una de las sedes para responder a las necesidades internas de la Universidad, buscando transformar la cultura organizacional y la gestión institucional de la mano de la actualización y la innovación tecnológica de estos.
  - Incentivar procesos de innovación y emprendimiento que permitan articular e impulsar ecosistemas competitivos para la solución de los retos internos como Universidad y que repercutan en el desarrollo de los territorios y el bienestar de las comunidades.
  - Cumplir la función de Observatorio Tecnológico haciendo seguimiento a las nuevas tendencias de innovación tecnológica, pedagógica y de estrategia digital enfocados en las funciones misionales de la Universidad.
  - Analizar las estrategias de innovación digital de otras IES nacionales e internacionales, y adoptarlas a la UNAL según su pertinencia.
  - Fortalecer el proceso de transformación organizacional armonizando las funciones misionales de la UNAL con la estrategia de transformación digital definidas institucionalmente.
- Creación del Comité de Estrategia Digital: mediante Resolución de Rectoría no. 614 de 2020, "Por la cual se crea el Comité Nacional de Estrategia Digital de la Universidad Nacional de Colombia", órgano estratégico responsable a nivel institucional de la correcta planeación, evaluación y seguimiento de estrategias, políticas y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones y de transformación digital en la UNAL.
- Desarrollo de las maratones virtuales de co-creación a nivel nacional: a través de la plataforma virtual se han incentivado procesos de innovación y emprendimiento de la comunidad universitaria para la solución de los retos internos de la transformación digital. Las maratones son procesos de "innovación abierta" en los que se lanzan retos institucionales que serán resueltos por equipos conformados por docentes, estudiantes y grupos de investigación o *spin-off* de la UNAL.
- Estabilización de la operación de sistemas de información en plataforma Cloud público: transformar el modelo de gestión en las dependencias de la Universidad con respecto a los sistemas de información, con el fin de desarrollar las actividades de forma eficiente y eficaz, lo cual genera impacto interno de la Universidad. Actualmente la Universidad cuenta con el servicio de Cloud Público con AWS en el cual se tienen alojadas 21 aplicaciones
- Convenio Marco con la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP ETB: el 21 de agosto de

2020 se suscribió Convenio Marco con la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP ETB, estableciendo cooperación y alianza estratégica para el fortalecimiento de proyectos actuales y futuros en materia de tecnologías y conocimiento en campos avanzados sobre soluciones integrales en telecomunicaciones e informática a fin de estimular la formación de profesionales e investigadores de la UNAL.

- Transformación de la comunicación telefónica en la UNAL: se realizó el salto de tener un sistema con líneas análogas y digitales a contar con las nuevas tecnologías de conmutadores virtuales y líneas IP. Durante la transición se pasará de simplemente recibir y contestar llamadas en los aparatos telefónicos fijos habituales, a tener un ambiente de comunicaciones unificadas en las que cada extensión podrá estar en cualquier dispositivo, computador, tableta, celular o teléfono físico. En la red se podrán tener muchos más servicios como buzones, llamadas nacionales, celulares e internacionales asociados con la identidad digital de cada usuario.
- Notificación de títulos electrónicos: entre 2019 y 2020 se notificaron 18.425 títulos electrónicos (diploma y acta de grado) para los graduandos (tecnología *blockchain*).
- Unificación e implantación de la versión unificada de Sistemas de Información: implantación de la versión unificada de los Sistemas de Información de Talento Humano y de Gestión Financiera, y así mismo la integración de la información básica de docentes y administrativos con los Sistemas de Información de Investigación, Extensión, Bibliotecas y Veeduría.

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 2020, una de estas acciones apuntó a responder a la exigencia que ha tenido la transformación de las comunicaciones en la era electrónica y digital en la gestión documental; para ello, se definió el Modelo de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (MGDEA), en el cual se establecen los principios generales que rigen la producción, conservación y uso del documento en formato electrónico en la Universidad, lo cual se constituyó una meta prioritaria.

Transformación digital - adquisiciones de bienes y servicios de la Universidad Nacional de Colombia

En el marco del Plan Global de Desarrollo 2019-2021, la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (GNFA) determinó la importancia institucional de transformar y centralizar el proceso de adquisiciones de bienes y servicios y de gastos de viajes a través del proyecto "Transformación de las adquisiciones de bienes y servicios de la Universidad Nacional de Colombia". El proyecto tiene como objetivo centralizar y automatizar la gestión contractual y los gastos de viajes a través de la adquisición de una herramienta tecnológica que permita la automatización, optimización, simplificación y actualización de la norma de dicho proceso. Así, en el transcurso de la vigencia 2020 se desarrollaron las siguientes actividades:

- En conjunto con el equipo de la Dirección Nacional de Estrategia Digital, se hizo el levantamiento de los procesos contractuales, mediante diagramaciones tipo BPMN.
- Se gestionó la construcción y definición del documento de requisitos funcionales y no funcionales, en un trabajo conjunto de la Dirección Nacional de Estrategia Digital y la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, con el fin de determinar cuáles requisitos funcionales debe contener la herramienta, para solicitarlos en el estudio de mercado.
- Se adelantó el estudio de mercado, y se obtuvo de la Dirección Nacional de Estrategia Digital la viabilidad técnica para la adquisición de una herramienta de abastecimiento (*E-Procurement*) para la Universidad.

Las futuras actividades para desarrollar en 2021 están enfocadas en la contratación de la herramienta tecnológica y su implementación institucional a partir de 2022. Además se realizará la actualización del Manual de Convenios y Contratos y de los procedimientos y demás documentación asociada

con las adquisiciones en el proceso Gestión Administrativa de Bienes y Servicios.

Transformación digital - Implementación de la facturación electrónica:

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional (DIAN), mediante Resolución no. 042 del 5 de mayo de 2020, modificada parcialmente por la Resolución no. 094 del 30 de septiembre de 2020, 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.

Como resultado de la puesta en marcha de la factura electrónica, en diciembre de 2020 la Universidad generó la emisión de facturas correspondientes a las áreas de Bienestar Universitario, Extensión e Investigación, Editorial UN, SIA y Unisalud. Para el primer trimestre de 2021 se adelantarán las gestiones necesarias para integrar al proceso de emisión las facturas electrónicas de los servicios ofrecidos por las demás áreas UNAL.

Transformación digital - automatización del Sistema de Costos de la Universidad Nacional de Colombia

El sistema de costos de la Universidad se suscribe como una acción dentro del Plan Global de Desarrollo 2019-2021; sin embargo, fue aprobada su ejecución para el periodo 2019-2020, y tiene 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.

Puntualmente a 2020, la GNFA, con el apoyo de la Dirección Nacional de Estrategia Digital, logró automatizar el modelo de costos de la Universidad, aplicable a los programas curriculares de pregrado y posgrado y funciones misionales de investigación, creación artística y extensión.

Transformación digital - Central de Pagos

A partir del 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. Este proceso inició con una prueba piloto de 21 contratistas, 12 supervisores y 3 usuarios operativos del Nivel Nacional; una vez validados y aprobados los resultados asociados con el funcionamiento de la herramienta en ambiente productivo, esta se implementó en todas las empresas del Nivel Nacional y de la Sede Tumaco, que comprende una población total de 520 usuarios. Posteriormente se inició el proceso de paso a producción en la Sede Bogotá, el cual se llevó a cabo a partir del 18 de agosto de 2020; considerando el total de la población contemplada en dicha sede, el paso a producción se realizó en tres fases, la última finalizó en noviembre de 2020 y abarca una población total de 8.500 usuarios.

A partir de febrero de 2021 se iniciará el proceso de implementación de la herramienta Central de Pagos en las demás sedes de la Universidad.

Transformación digital - Central de Presupuesto

La División Nacional de Gestión Presupuestal siguió trabajando en la implementación y puesta en operación de la Central de Presupuesto para la expedición y aprobación de Certificados de Disponibilidad Presupuestal en línea con

aprobación digital en conexión directa con el SGF-QUIPU universitarios.

Así, durante la vigencia 2020 se llevó a cabo la puesta en funcionamiento de la herramienta Central de Presupuesto, instrumento que permitirá radicar y gestionar las solicitudes de disponibilidad presupuestal en línea. Durante el último trimestre de la vigencia se efectuaron pruebas para la usabilidad y el mejoramiento del aplicativo, dentro de las cuales se destaca el proceso de preparación de solicitudes de disponibilidad presupuestal previamente creados, los cuales se encontrarán listados dentro del menú "Solicitudes", que es la base fundamental para la puesta en marcha del aplicativo.

Se tiene estimado que para el primer trimestre de 2021 se integren pruebas conjuntas con las sedes para su posterior habilitación y uso en todas las sedes de la Universidad, con el fin continuar con los procesos de universidad en línea.

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 Publicas, 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 por otra parte 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.

A partir del segundo semestre de 2019 la UNAL, a través de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (GNFA) y el Área de Gestión Estratégica de Planeación Financiera y Presupuestal, tomó la iniciativa de liderar el diseño de la estructura del CCP según el estándar internacional para el Sistema Universitario Estatal (SUE), con el fin de adaptarla a las particularidades de los entes autónomos universitarios, en virtud de la Circular Conjunta no. del 1 de marzo de 2019 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y la Contraloría General de la República (CGR).

Para llevar a cabo esta labor se definió una primera fase de trabajo, la cual se centró en el desarrollo conceptual y la estructuración del CCP SUE a partir del CCP del Presupuesto General de la Nación (PGN). Se instauró un grupo focal del SUE compuesto por las Universidades Nacional de Colombia, de Antioquia, del Valle, Industrial de Santander y Tecnológica de Pereira buscando la estructuración del CCP con estándar internacional aplicado a entes autónomos universitarios, con el acompañamiento del MHCP.

Durante la primera etapa de la fase nº. 1, la cual se llevó a cabo durante la vigencia 2019, se desarrollaron las siguientes actividades:

- Presentación de estructura orgánica y presupuestal del grupo focal.
- Análisis de la estructura de ingresos y gastos de las universidades grupo focal.
- Elaboración propuesta de clasificador de ingresos y gastos del SUE (crearon conceptos de ingreso y gastos propios) (6 sesiones).
- Socialización a la comisión Vicerrectores Administrativos y financieros SUE (2 reuniones).
- Elaboración del catálogo preliminar del CCP para el SUE, incluyendo clasificador auxiliar para el SUE.

Una vez diseñada la estructura CCP SUE se definió adoptar el CCP para su aplicación oficial en 2022, pensando en la correcta planeación y búsqueda de los recursos necesarios en las IES para la transformación. Por eso, a partir de abril de 2020 se empezó la ejecución de un plan de trabajo que se concentra en implementar el CCP como instrumento de información presupuestal analizando todos los aspectos, uno de los cuales es implantar esta herramienta en el Sistema de Gestión Financiero - QUIPU de la Universidad.

Además de la circular conjunta mencionada, está el artículo 4 de la resolución 040 de 2020 de la CGR modificado por la resolución 045 de 2020, en la que menciona la aplicación del Catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal (CICP) para la programación y ejecución del presupuesto de la vigencia 2021 vía homologación en aquellas entidades que no estén en capacidad de aplicar el CICP en 2021.

Del mismo modo en la Universidad se estableció un plan de trabajo en su fase nº. 2 para la vigencia 2020, con la realización de las siguientes actividades:

- Se definió el equipo que lidera el diseño e implementación del CCP en la UNAL, conformado por el jefe de la División Financiera de la Sede Medellín, el jefe de la Sección de Presupuesto de la Sede Bogotá, la asesora del Área de Gestión Estratégica de la GNFA y la Dirección Nacional de Estrategia Digital.
- Se socializó el catálogo de clasificación, diseñado por el grupo focal del Sistema Universitario Estatal (SUE) con los líderes del proceso financiero (a nivel de sede, facultad y unidades especiales).
- Se preparó y presentó un documento con el diagnóstico del impacto técnico, procedimental y normativo en la implementación del CCP, resumiendo lo siguiente:
  a) Se identificó la información de carácter presupuestal que se modifica con la implementación del CCP y la forma de reportarla a los entes de control y entidades externas.
  b) Se evaluaron los cambios y ajustes técnicos requeridos en los Sistemas de Gestión Financiero y equivalencias con SARA para la implementación del CCP.
  c) Se analizaron los cambios en la normatividad y de procedimientos que se ven afectados con la puesta en operación del CCP.
- Se construyó la propuesta del catálogo con los clasificadores auxiliares y funcionales adaptados al contexto de la Universidad, mediante una actividad realizada por las sedes para delimitar el catálogo a las actividades por las cuales la Universidad recauda ingresos y ejecuta gastos.
- Se definió el nivel de desagregación del presupuesto, para la programación y la ejecución (expedición de CDP y RP) según las especificaciones técnicas del sistema de gestión financiera y las directrices de los entes de control.
- Se elaboró el manual del CCP de ingresos y gastos para la UNAL.
- Se definieron las tipologías de documentos para clasificar compromisos presupuestales con base en el CCP.
- Se homologaron los formatos de programación presupuestal vigentes para realizar el proceso en transición de programación presupuestal 2021 con los clasificadores de Ingresos y Gastos del CCP.
- Se realizaron mesas técnicas con la CGR para entender cómo funciona el CICP y adaptar los clasificadores a las IES; esta última tarea se ha realizado con el grupo de trabajo del SUE y ha sido liderada por la Universidad. A la fecha se encuentra aprobado el CCP SUE de Ingresos con las modificaciones realizadas en las mesas de trabajo y estamos en proceso de aprobación del CCP SUE de Gastos, por parte de la CGR.

Para la vigencia 2021 y 2022 se tiene previsto continuar con la segunda parte del proyecto a desarrollarse en cada universidad del SUE. Esta segunda parte se denominó Fase nº. 3 Implementación del CCP en las Universidades y tiene previsto un horizonte de ejecución a 2022.

Mejoramiento de la gestión precontractual

En el marco de la implementación del "Modelo de Servicio y Gestión de Contratación en la Universidad Nacional de Colombia", en 2020 se lograron los siguientes avances:

- En la Sede Amazonia se realizaron actividades de capacitación al personal de apoyo y a los usuarios. Sin embargo, por motivo de la situación actual de emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, no se ha podido realizar la implementación del modelo.
- En la vigencia 2021 se retomará la actividad de capacitación sobre el modelo de servicio, con el fin de fortalecer el equipo de contratación de la Sede Amazonia.

- Se realizó capacitación virtual sobre temas contractuales a los equipos de las SF y a la sede Palmira.

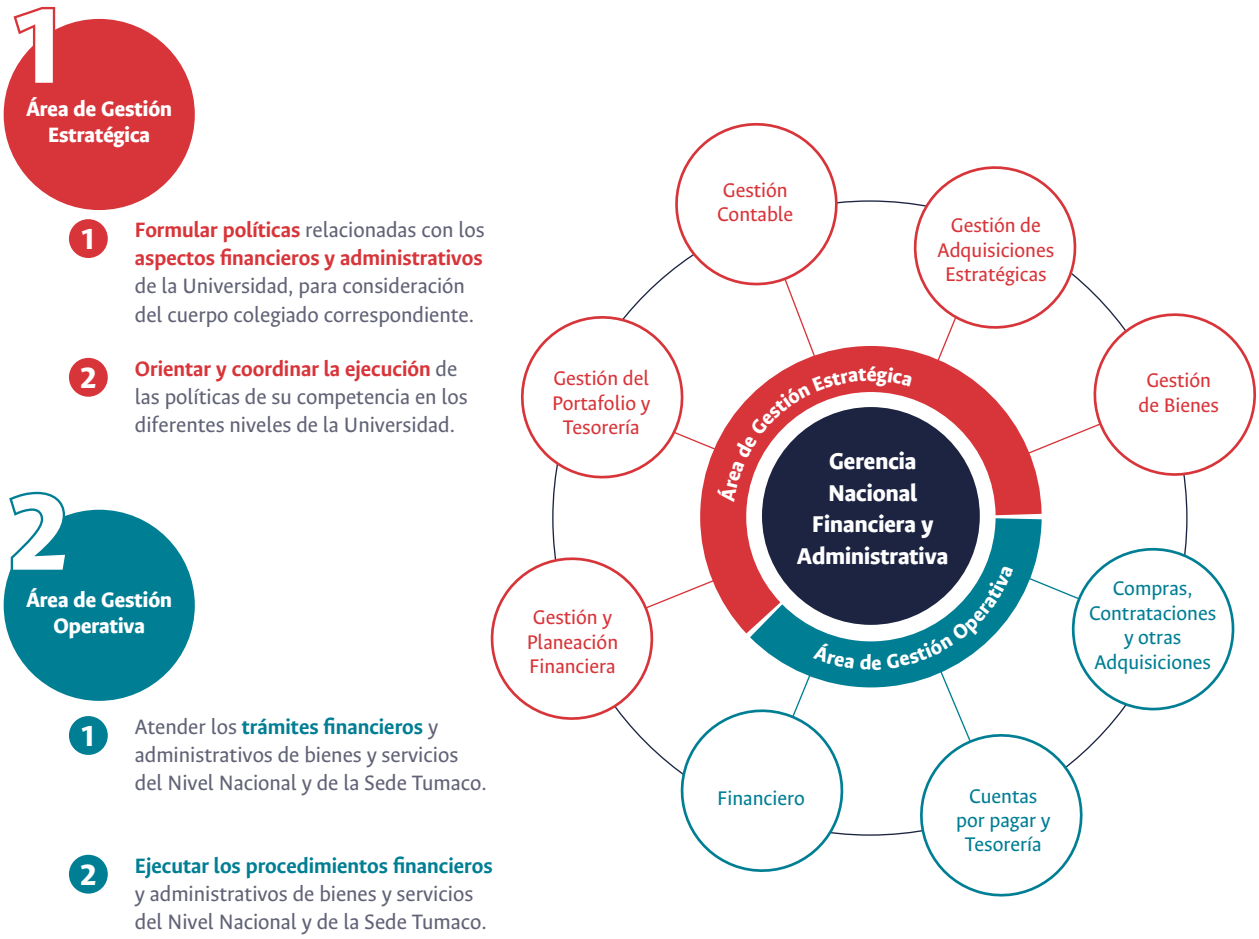
En la vigencia 2021 se adelantará un plan de capacitaciones para fortalecer a los equipos de trabajo de las oficinas de contratación.

Transformación de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa

Durante la vigencia 2019 se aprobó la propuesta de transformación de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa. En ese sentido, mediante los Acuerdos del CSU nos. 317 y 318 de 2019 se modificaron las funciones de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa y la Planta de Personal Administrativo de la Universidad Nacional de Colombia, respectivamente.

La estructura propuesta consiste en transformar la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa dado el trabajo de optimizar procesos y estrategias de articulación con las funciones misionales. Además, se busca realizar una diferenciación de lo estratégico-táctico y lo operativo para garantizar la satisfacción de la comunidad universitaria. De ese modo, la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa pasó de tener una estructura de cuatro divisiones, dos secciones y un grupo, a dos áreas de trabajo articuladas, que son la de Gestión Estratégica y la de Gestión Operativa, aplanando la estructura organizacional de la dependencia y propiciando un trabajo mediante cadenas de valor. El esquema de equipo de trabajo se presenta en la siguiente imagen.

Imagen 4: Estructura organizacional de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa.



Fuente: Unimedios con base en información de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL.

La imagen 4 representa un esquema de articulación financiera y administrativa diferente, y no el típico organigrama que marca jerarquías; en esta propuesta se busca generar una transformación organizacional mediante integración de procesos y conformación de equipos de trabajo con dinámicas de resolución ágil de temáticas bajo el espíritu de hacer y deshacer equipos para la revisión de aspectos estratégicos. De ese modo, se propone contar con dos grandes áreas, una dedicada a temas estratégico-tácticos y otra a la ejecución operativa de trámites, que además se caracteriza por ser un ejercicio de concentración de Unidades de gestión (Nivel Nacional, Unimedios y Editorial), con la capacidad de atender la operación de cualquiera de las sedes o áreas de la Universidad, y ejecutando una figura diferente a las Unidades Administrativas de Facultades y SF.

El 2 de marzo de 2020 se puso en marcha la nueva estructura organizacional de la dependencia, lo cual implicó reuniones de trabajo con los equipos para su organización. En consecuencia, y a partir del Acuerdo del CSU no. 317 de 2019, 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 Gerencia Nacional Financiera y Administrativa y se establecen las funciones de sus áreas de trabajo definidas en el Acuerdo 317 de 2019 del CSU.

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

La Sede Medellín es piloto para la implementación de un Centro de Servicios Compartidos (CSC), orientado a satisfacer a los usuarios y a disminuir tiempos, logrando así mayor eficiencia. Así, la Dirección Financiera y Administrativa logró la integración del proceso contractual del Nivel Central en la División de Contratación y Gestión de Bienes (DCGB) propiciando una mayor eficiencia en las etapas pre y contractual, al pasar de 77 a 16 personas en tareas operativas, con lo cual el usuario participa en un 11 % del proceso y el restante 89 % lo asume la DCGB.

Así mismo, la División Financiera integró la recepción de facturas de proveedores, la expedición de facturas electrónicas, la gestión de cartera, la identificación y el registro de ingresos y el trámite de devoluciones de ingresos, al pasar de 40 a 7 personas para ejecutar el proceso y lograr un nivel de servicio de un día hábil desde la solicitud hasta la radicación. Además se implementaron los pagos virtuales con tarjeta de crédito para matrículas de pregrado y posgrado.

Igualmente, la Sede Medellín implementó, como piloto de la Universidad, la Unidad de Proyectos Estratégicos (PMO por sus siglas en inglés). Teniendo en cuenta los logros de esta experiencia (inserción de la Sede Medellín en el SGR con un monto aproximado de $10.400 millones y cooperación internacional con un monto de 1,5 millones de euros) y del CSC, se elaboró una propuesta de reestructuración de las dependencias Dirección Financiera y Administrativa, Dirección de Ordenamiento y Desarrollo Físico y Oficina de Planeación y Estadística que será sometida a aprobación del CSU.

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) realizó 34 evaluaciones al Sistema de Control Interno. A diciembre de 2020 el nivel de avance del Plan de Auditorías fue del 100 %. Los temas evaluados fueron:

- Evaluaciones en temas administrativo y financiero:
  - 1 a la Gestión Financiera del Nivel Nacional;
  - 4 a la Gestión Administrativa y Financiera en las 4 Sedes Andinas;
  - 2 a la Gestión Administrativa, que incluyen procesos contractuales y labores de supervisión e interventoría;
  - 5 a la Gestión Documental; y
  - 1 a la Editorial UN (procesos administrativos).

  Un total de 13 evaluaciones, 39,4 %, respecto al total de auditorías aprobadas en el Plan.
- Evaluaciones en temas misionales:
  - Nivel nacional: 1 al proceso de extensión;
  - En la Sede Bogotá: 1 al proceso de Extensión y 1 al Centro de Medicina de Urgencias;
  - En la Sede Medellín: 1 al Proyecto Colombia Científica y 1 al proceso de extensión en la Facultad de Ciencias Agrarias - proyecto Incoder;
  - En la Sede Manizales: 1 a la Gestión de Investigación, y

- Sede Palmira: 1 a la Gestión de Investigación.

Un total de 7 evaluaciones, 21,2 % respecto al total de auditorías aprobadas en el Plan.

- Evaluaciones en temas estratégicos:
  - Nivel nacional: 1 al SIGA, 1 a estrategia Digital y 1 a Programas de Bienestar;
  - En la Sede Bogotá: 2 a Programas de Bienestar y 1 a Proceso de Relaciones Interinstitucionales;
  - En la Sede Medellín: 1 a Proceso de Relaciones Interinstitucionales, 1 a Comisiones de Estudio Docente, y 1 a Programas de Bienestar;
  - En la Sede Manizales: 1 a Comisiones de Estudio Docente, y una a Programas de Bienestar; y
  - En la Sede Palmira: 1 a Comisiones de Estudio Docente, y 1 a Programas de Bienestar.

Un total de 13 evaluaciones, 39,4 %, respecto al total de auditorías aprobadas en el Plan.

Como resultado de estas evaluaciones se generó un informe final en el cual se indican las debilidades encontradas y sobre las cuales las dependencias formulan los planes y acciones de mejoramiento que posteriormente son objeto de seguimiento por la ONCI. Así, en el marco de las evaluaciones realizadas en 2020, se formularon 152 observaciones y a su vez las áreas evaluadas formularon 191 acciones de mejora. En la tabla 26 se describe el seguimiento realizado por la ONCI durante 2020 a las acciones de mejoramiento formuladas por las áreas producto de las evaluaciones realizadas durante las vigencias 2014 a 2019.

Tabla 26. Plan de mejoramiento - estado de las actividades a 31 de diciembre de 2019

Concepto	Actividades	Cumplidas	Incumplidas
Vigencia 2014	0	1	1
Vigencia 2015	3	4	7
Vigencia 2016	7	1	8
Vigencia 2017	3	2	5
Vigencia 2018	15	4	19
Vigencia 2019	61	17	78
Vigencia 2020	41	97	138
Totales	**130**	**126**	**256**

Fuente: Sistema Softexpert – elaboración ONCI.

En relación CON las acciones verificadas por la ONCI durante la vigencia 2020, se precisa que se dio cumplimiento a 356 acciones (correspondientes a vigencias de 2014 a 2020), y para el corte al 31 de diciembre de 2020, 130 acciones se encontraban incumplidas (51 %) y 126 estaban en proceso (49 %). De las 130 acciones incumplidas, 48 (37 %) tienen un incumplimiento inferior a 2 meses.

Es importante mencionar que en el desarrollo de la actividad propia de la ONCI se reciben solicitudes provenientes de diferentes 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 de la siguiente manera: (i) seguimiento a casos[22] y (ii) evaluaciones; en este último caso se aplica el procedimiento como una evaluación o auditoría. Durante la vigencia 2020 se recibieron 25 casos adicionales, a los cuales se hizo el seguimiento respectivo, no se presenta-

22 Se recibe copia de una solicitud o petición de un usuario hacia otra área de la Universidad. El funcionario de la ONCI asignado solicita al área la respuesta dada al usuario (con copia al usuario). La respuesta es remitida al usuario.

ron casos que ameritaran ser tratados como evaluaciones adicionales. De los 28 casos, 23 se cerraron y 5 están en proceso.

Mejoramiento continuo de la gestión de la Institución: conclusión de la auditoría de la Contraloría General de la República (CGR) realizada en la vigencia 2018

En el proceso de la auditoría realizado por la CGR para la vigencia 2019, a la ONCI le correspondió ser la oficina de enlace por parte de la Universidad.

En términos generales, del proceso auditor realizado por la CGR para la vigencia 2019 se evidencia una calificación "adecuada" para el control interno por componentes; sin embargo, se evidencia un riesgo combinado promedio "alto" y riesgo de fraude promedio "bajo", además de una efectividad de los controles "parcialmente adecuado". De otra parte, en relación con el número de hallazgos, fue menor en comparación con otras vigencias: 3 hallazgos. La tabla 27 muestra un comparativo respecto a la evaluación efectuada por la CGR durante las últimas 4 vigencias.

Tabla 27. Comparativo de calificación de auditorías de la CGR a la UNAL. Vigencias 2016 a 2019

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

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

Producto de la auditoría, a la fecha del presente informe se está formulando un nuevo Plan de Mejoramiento; el anterior, producto de la auditoría de 2018 a septiembre 30 de 2020, estaba cumplido al 100 %.

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

Durante la vigencia 2018 el Archivo General de la Nación (AGN) realizó visita de vigilancia y control a la UNAL, en cumplimiento de la Ley 594 de 2000. Producto de la evaluación, de la cual se derivaron 11 hallazgos, el 13 de diciembre de 2018 la Oficina Nacional de Gestión y Patrimonio Documental (ONGPD), a través del Comité Nacional de Archivos, aprobó el Plan de Mejoramiento Archivístico (PMA) para ser presentado a la AGN, del cual se derivaron 53 acciones de mejora. Del seguimiento realizado por la ONCI a este plan con corte a diciembre de 2020, se evidencia que se han cumplido 29 acciones de mejora con un cumplimiento del 100 %, y presenta un avance del 68,02 %.

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 Departamento Nacional de Planeación (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. El DNP realizó la visita integral a la UNAL en la cual se abordaron 2 proyectos financiados por el SGR, suscribiendo un total de 7 oportunidades de mejora (OP), 5 de las cuales fueron del proyecto ejecutado en la Sede Amazonia, y 2 del proyecto ejecutado en la Sede Palmira.

Al 30 de octubre de 2020 la ONCI identificó que el proyecto desarrollado en la Sede Palmira ha cumplido todas las actividades; en el caso de la Sede Amazonia, se indicó que

> El proyecto se encuentra en estado terminado desde el mes de mayo del año 2018 en la plataforma Gesproy, ha tenido dos visitas integrales con los siguientes planes de mejoramiento: 1) Plan de mejoramiento 1-2016 que sigue abierto, y el 2) Plan de mejora 2-2019 que se encuentra terminado. Como el proyecto tiene un plan de mejoramiento abierto no se ha podido proceder a su liquidación. Una de las acciones pendientes es determinar el tiempo de ejecución de la Interventoría para establecer el cierre del proyecto y establecer conjuntamente las acciones entre las partes para dicho cierre, entre ellas retroalimentar los informes de ejecución técnica y obtener el aval de la ejecución técnica y financiera del proyecto.

PROGRAMA 14. DESARROLLO INSTITUCIONAL SOSTENIBLE

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

En el marco de la Mesa de Diálogo por la educación superior pública en Colombia en la vigencia 2018, la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa hizo seguimiento a los recursos adicionales asignados por el Gobierno nacional en la vigencia 2020, los cuales posteriormente se apropiaron y ejecutaron. La imagen 5 presenta una síntesis de los recursos obtenidos en los acuerdos.

Imagen 5: Síntesis de los acuerdos de la Mesa de Diálogo por la educación superior pública en 2018.

Fuente: Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL, con base en información del MEN.

De los $1,34 billones asignados para el periodo 2019-2022 al fortalecimiento de la base presupuestal para los gastos de funcionamiento, se definió que en 2019 se recibirá el IPC + 3,5 %; para el caso de la UNAL, en abril el MEN transfirió $19.785 millones, los cuales se destinaron para atender gastos de nómina.

Del Presupuesto Bienal de Regalías se destinaron $1,5 billones del SGR para proyectos de inversión, fortalecimiento de infraestructura, investigación, ciencia, tecnología e innovación de las 32 universidades públicas y 29 Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias Públicas (ITTU) distribuidos así:

- $250.000 millones para becas de excelencia del programa "Doctoral del Bicentenario" de Colciencias. La Universidad presentó el proyecto "Formación de capital humano de alto nivel", mediante el cual se presentaron 354 candidatos de 38 programas doctorales de la Institución; su proyecto obtuvo la mayor puntuación entre todas las universidades: 90,26/100.
- $250.000 millones para proyectos de inversión de fortalecimiento institucional y de investigación en las IES públicas. La Universidad se presentó a la convocatoria de Colciencias "Fortalecimiento de capacidades institucionales y de investigación de las instituciones de educación superior públicas", postulando 70 propuestas en el Mecanismo 1: "Alianzas para la ejecución de proyectos de inversión para el fortalecimiento institucional y de investigación", y 8 propuestas en el Mecanismo 2: "Proyectos de adecuación de infraestructura y equipamiento de las IES para el desarrollo de actividades de CTeI o investigación creación", una por cada sede, a excepción de la Sede de La Paz que presentará su propuesta en la convocatoria que se desarrollará para este mismo propósito a finales de este año.

Derivado de los acuerdos se estableció que para financiar planes de saneamiento de pasivos y proyectos de inversión

de las IES públicas se destinarán en el cuatrienio $1,35 billones del Presupuesto General de la Nación, de los cuales serán asignados $500.000 millones para saneamiento de pasivos y $850.000 millones para proyectos de inversión de las IES públicas respaldadas por Planes de Fomento a la Calidad en cada universidad; esta suma se distribuirán así: $100.000 millones para 2019, $200.000 millones para 2020, $250.000 millones para 2021 y $300.000 millones para 2022.

Con respecto a los recursos destinados a proyectos de inversión para la vigencia 2019 por $100.000 millones, el MEN informó que estos se destinarán a financiar los Planes de Fomento a la Calidad, así: el 75 % para las universidades oficiales y el 25 % para las 29 ITTU. En este contexto, a la UNAL le fueron asignados $3.108 millones para la vigencia 2019, lo que corresponde al 4,14 % del presupuesto destinado a las universidades públicas en este periodo.

Respecto a los recursos para la vigencia 2019 por $250.000 millones destinados para el saneamiento de pasivos, el MEN está recopilando y analizando la información reportada por las universidades públicas con el propósito de definir criterios para la distribución de estos recursos y emitirá lineamientos para la configuración del documento "Plan de pago de obligaciones 2019".

$1 billón para obras de infraestructura de las IES públicas. Se asignarán hasta $500.000 millones en el 2019 y hasta 500.000 millones en 2020 provenientes del presupuesto del SGR. Las 9 sedes de la Universidad están en el proceso de estructuración y presentación de proyectos de infraestructura ante las gobernaciones departamentales. Los requisitos establecidos para estos proyectos es que deben estar formulados en Fase III en concordancia con los requisitos definidos en este sentido por el SGR; contar con el aval de las gobernaciones, las cuales deciden además el valor a financiar para cada proyecto; pasar por un proceso riguroso de viabilidad a través del desarrollo de mesas técnicas en las que participan la Gobernación respectiva, el MEN y el DPN; y por último ser avalados por los OCAD correspondientes.

En la tabla 28 se relacionan las resoluciones del MEN, mediante las cuales se asignaron y transfirieron en 2020 los recursos adicionales a la UNAL, producto de los acuerdos de la Mesa de Diálogo con el Gobierno nacional.

Tabla 28. Relación de los actos administrativos con la asignación de recursos del Ministerio de Educación Nacional en el marco de los acuerdos con el Gobierno de 2018 y destinación en la Universidad Nacional de Colombia, 2020 (cifras en millones de pesos)

	Concepto	Valor	Resolución MEN	Acto Administrativo UNAL
Recursos adicionales - según acuerdos	**Puntos adicionales al presupuesto**	21.240	nº. 008093 del 22 de mayo de 2020	Acuerdo CSU nº. 315 de 3 diciembre de 2019
	Excedentes de cooperativas	1.793	nº. 008093 del 22 de mayo de 2020	Resolución de Rectoría nº. 474 del 15 de julio de 2020
	Saneamientos pasivos	10.030	nº. 018029 del 28 de septiembre de 2020	Resolución de Rectoría nº. 624 del 2 de octubre de 2020
	Inversión	6.472	nº. 018029 del 28 de septiembre de 2021	Resolución nº. 631 del 7 de octubre de 2020
	Total Recursos Asignados	**39.535**		

Fuente: Área de Gestión Estratégica en temas de planeación financiera y presupuestal, Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL.

Gestión de Recursos con Estampillas Regionales

Se debe mencionar que se han continuado los esfuerzos para gestionar recursos a través de Estampillas Regionales.

En este sentido, el presidente de la República, mediante la Ley 1983 del 26 de julio de 2019, creo la Estampilla "Pro Universidad Nacional – Sede de La Paz", proyecto que será presentado por la Gobernación del Cesar a la Asamblea Departamental para que ordene emisión y cobro.

Tabla 29. Recursos gestionados con estampillas regionales 2018-2020

	2018	2019	2020
Estampilla Pro UNAL	51.949	63.000	27.772
Estampilla Pro Universidad del Valle y UNAL Sede Palmira	3.379	4.013	4.126
Estampilla Universidad de Caldas y UNAL Sede Manizales	3.348	3.640	2.544
Estampilla Universidad Distrital y UNAL Sede Bogotá	2.541	13.405	9.368
Total Recursos Estampillas	**61.218**	**84.058**	**43.809**

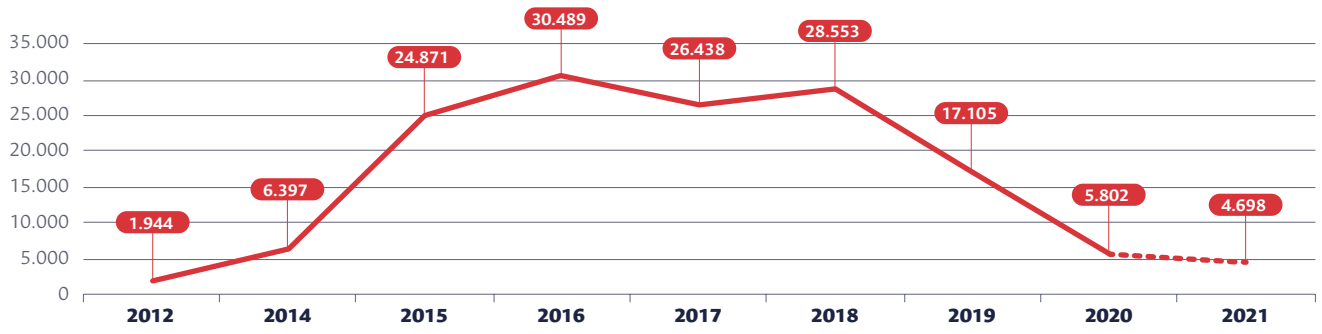
Fuente: Sistema de Gestión Financiera SGF-QUIPU. Reportes de Ejecución Presupuestal Ingresos-Recaudo.

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 a $4.698 millones.

En la gráfica 14 se puede ver 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, tal y como se viene promoviendo desde el SUE.

Gráfica 14. Histórico faltante UNAL - Gastos de nómina 2012-2020 (cifras en millones de pesos corrientes)



Fuente: Sistema de Gestión Financiera SGF-QUIPU. Reportes de Ejecución Presupuestal Ingresos-Recaudo.

Calificación de riesgo crediticio

El 18 de noviembre de 2020 se adelantó el Comité de Calificación de la firma Fitch Ratings Colombia S.A., con motivo de la revisión periódica de la calificación de la UNAL. El resultado otorgado fue "Afirmar la Calificación Nacional de Largo Plazo en 'AAA(col)' con Perspectiva Estable"; cabe resaltar que esta calificación corresponde a la más alta calidad crediticia en Colombia, y la UNAL la ha recibido desde 2010.

El 19 de noviembre de 2020 la firma Fitch Ratings Colombia S.A. publicó la nota de prensa socializando la calificación de la Universidad así:

> 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[23].

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 relevantes para la Universidad, a la que asisten asesores de la firma calificadora; por último ellos realizan un comité para determinar la calificación de capacidad de pago de la Institución, que finalmente se informa a la Superintendencia Financiera.

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

Con el propósito de socializar la información a la comunidad universitaria, Unimedios emitió una nota de prensa al respecto, la cual se publicó el 2 de diciembre de 2020 en la Agencia de Noticias UNAL[24].

Proyectos estratégicos para la sostenibilidad institucional – Hospital Universitario Nacional (HUN)

Desde 2016 y hasta hoy, el HUN se ha configurado como un centro de alta complejidad y de cuarto nivel. La institución ha participado en la formación de estudiantes de pregrado y posgrado en 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 el Ministerio de Ciencias.

Proceso de consolidación del HUN

- El HUN ha venido mejorando sus procesos administrativos, asistenciales, académicos y de investigación según su plataforma estratégica, la cual se debe seguir consolidando para lograr su autosostenibilidad financiera y su afianzamiento como hospital universitario.
- El HUN requiere un sistema de información que permita optimizar los procesos asistenciales, administrativos y académicos para lograr el objetivo de constituirse como un hospital digital a la altura de los mejores hospitales universitarios del mundo y modelo para el país. Para ello se continuará el trabajo entre las facultades del área de la salud y

23 Comunicado de prensa de Fitch Ratings titulado "Fitch afirma la calificación de Universidad Nacional de Colombia" del 19 de noviembre de 2020: https://www.fitchratings.com/research/es/international-public-finance/fitch-affirms-universidad-nacional-de-colombia-19-11-2020

24 Comunicado de prensa de la Agenda de Noticias UN titulado "UNAL mantiene calificación AAA en riesgos financieros" del 2 de diciembre de 2020: https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/unal-mantiene-calificacion-aaa-en-riesgos-financieros.html

otras –como las de Ingeniería y de Ciencias Económicas– que puedan seguir aportando en ese sentido.

- El proceso de acreditación como hospital universitario se encuentra avanzado. Esto permite lograr los mejores estándares de calidad en los campos asistenciales y en la formación de talento humano, acordes con las exigencias de la Universidad. Para lograrlo en el corto plazo, con la urgencia requerida, se requiere fortalecer el trabajo mancomunado entre los desarrollos institucionales y académicos de la Universidad en gestión de procesos institucionales y educativos y los del HUN.
- La humanización en los procesos asistenciales, de educación y del ejercicio profesional es uno de los elementos diferenciadores del HUN gracias a sus avances significativos, que brindan una oportunidad para su consolidación mediante la articulación de facultades tanto del área de la salud como las de Ciencias, Artes y Ciencias Humanas que permitirán su proyección como referente nacional e internacional.
- El HUN continuará en el proceso de afianzarse como un gran laboratorio de investigación no solo para todas las facultades de la Sede Bogotá, sino para las de las diferentes sedes de la Universidad, dadas las diferentes opciones de investigación en sus instalaciones, generando nuevo conocimiento y mejorando sus procesos asistenciales, académicos, de investigación y administrativos.

Plan Institucional de Expansión

Durante 2019, 18 equipos de trabajo, con la participación de 133 docentes de la Universidad, conformaron la propuesta académica de Expansión del Hospital Universitario de la UNAL, documento denominado "Proyecto institucional de expansión del Hospital Universitario Nacional de Colombia – Visión Prospectiva y Colectiva desde la Excelencia".

Hoy se avanza en los estudios técnicos para la infraestructura de la expansión. El HUN deberá tener las características que se espera posean los hospitales de ese nivel, entre estas:

- Un modelo de atención basado en valor agregado, de manejo integral centrado en el paciente, con calidad y humanismo.
- Un papel más relevante de la atención primaria en salud y la salud pública, desde el Hospital para la comunidad. Se espera tener la capacidad de generar acciones de base comunitaria que faciliten el proceso de promoción en salud y prevención de la enfermedad y que sean sensibles al contexto cultural en el que se desarrollan.
- Un papel protagónico en la telesalud para el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación, así como en la interacción en comunidades y áreas de influencia de barrio, ciudad, país y región.
- Teleeducación para la formación profesional de pacientes y de la comunidad.
- Ingeniería de tejidos y trasplantes mediante la medicina de precisión, para disminuir las tasas de eventos adversos e incrementar la satisfacción de los pacientes.
- Medicina personalizada para mejorar los procesos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación haciendo uso de las nuevas tecnologías en análisis de datos, proteómica, genómica, microscopía electrónica y espectrometría de masas.
- Robótica para diagnóstico, tratamiento y rehabilitación: aprovechando los recientes desarrollos en la robótica y la inteligencia artificial, se busca facilitar la realización de tareas en el Hospital en diversas áreas y especialidades.
- Hospital digital mediante técnicas de análisis de grandes bases de datos, para informar no solo las decisiones médicas en el cuidado de los pacientes, sino también asesorando la toma de decisiones financieras con el uso de la inteligencia de negocios.

Además, contar con un edificio de investigación en salud humana vinculado al HUN y sus posteriores fases de expansión, permitirá integrar diferentes áreas de conocimiento más allá de las que tradicionalmente se encuentran dentro del contexto hospitalario.

La expansión del HUN se ha planteado desde el trabajo interdisciplinar de los diferentes actores de la Institución que se relacionan con todos los niveles de funcionamiento

del HUN actual y futuro, y se ha definido un área aproximada de 100.000 m².

Considerando que la viabilidad del proyecto de expansión posiblemente requiere de una alianza público-privada, se han desarrollado gestiones en ese sentido que son promisorias.

Programa TeleUCI Solidaria o TeleApoyo en UCI

Con el apoyo de la División de Extensión de la Sede Bogotá se ha trabajado estratégicamente el programa TeleUCI Solidaria o TeleApoyo en UCI. Este proyecto es la alternativa planteada desde el HUN y la UNAL, con el apoyo del Ministerio de Salud y Protección Social, para poner a disposición del país la fortaleza de su capital humano, altamente especializado, con la ayuda de tecnologías de comunicación remota que permiten conectarse en tiempo real con los profesionales de la salud en las regiones y brindar apoyo para el cuidado de personas en condición crítica de salud.

Expansión de las áreas de la salud

Bajo la premisa de fortalecer las 9 sedes de la UNAL para que apoyen el desarrollo, la salud y el bienestar de sus regiones, se considera que con el impulso de la Fase de Expansión del modelo del HUN, y con el hecho de tener una capacidad institucional lo suficientemente madura, se dan las condiciones propicias para emprender la gestión del proyecto académico dirigido a crear la Facultad de Ciencias de la Salud en la Sede Medellín. Esta Facultad aportará al desarrollo de la formación en salud en la región de Antioquia ofreciendo alternativas públicas de calidad. Esto, evidentemente, implica, entre otras estrategias, ampliar y fortalecer las capacidades del Laboratorio Genómico One Health que ha sido fundamental en los aportes de la Universidad frente a la pandemia.

Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) Sede Bogotá y Sede Medellín

El esfuerzo de la Sede Bogotá por enfocar su quehacer en la planeación del territorio y por un manejo adecuado del patrimonio se ve reflejado en la existencia del Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) para la Ciudad Universitaria, el cual no solo es un plan para reemplazar el vigente Plan de Regularización y Manejo de la Sede, sino que engloba el concepto de que "el escenario en el que se realiza un proyecto pedagógico forma parte del proyecto pedagógico", acercamiento teórico que busca recuperar los planteamientos que Fritz Karsen y Leopoldo Rother tuvieron al desarrollar la Ciudad Universitaria. Así, en 2020 se adelantaron las fases preliminares del PEMP de la Ciudad Universitaria, en las cuales se divulgaron las propuestas de financiación para los proyectos o planes que se definan bajo este marco.

Por su parte, la Sede Medellín, a través de un sistema de cancillería, ha venido fortaleciendo su presencia en la región con alcaldías, Gobernación y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. El componente espacial en este trabajo es el PEMP como estrategia de ordenamiento territorial que se articula a la ciudad.

Nuevo edificio para las Artes – Sede Bogotá

Desde el inicio de su administración en mayo de 2018, la Rectoría de la Universidad ha estado comprometida con destacar el papel de las artes como parte fundamental de la sociedad y de la formación integral de los jóvenes universitarios. En medio de las dificultades presupuestales y administrativas encontradas frente al proyecto de construcción del nuevo edificio para las Artes, asumió el compromiso no solo de sacar adelante este importante proyecto, sino que le otorgó prioridad a los proyectos de infraestructura del área de las Artes, de tal manera que la Sede Bogotá inició las obras de intervención para la recuperación integral (reforzamiento y restauración) del Edificio 303 de Bellas Artes, la recuperación integral del Auditorio León de Greiff, y desde luego las gestiones necesarias para iniciar en el menor tiempo posible la construcción del Edificio de la Facultad de Artes, que albergará los programas de Arquitectura, Diseño Industrial y Cine y Televisión.

Desde junio de 2018 la Rectoría creó la Comisión de Acompañamiento al Proceso de Adecuación y Ajuste del Nuevo Edificio para las Artes, y posteriormente una Mesa Técnica, conformada por altos funcionarios de la Universidad y la Facultad de Artes con el propósito de realizar el seguimiento y apoyo a la gestión de la Vicerrectoría de Sede, y así iniciar la construcción de la primera fase del proyecto

y la consecución total de los recursos financieros para la construcción de la segunda fase y solucionar adecuadamente las dificultades que atraviesa la comunidad.

La construcción del edificio inició en octubre de 2020 y su finalización se tiene proyectada para octubre de 2022. Este es el proyecto con mayores recursos invertidos en la vigencia por parte de la Sede Bogotá, con una apropiación inicial de $28.636 millones (34 %), provenientes del Crédito línea de redescuento tasa compensada a través de la Financiera de Desarrollo S.A. (Findeter) por $70.000 millones. En la imagen 6 se muestra la primera y segunda etapa de este edificio.

Imagen 6: *Renders* del Nuevo Edificio para las Artes – Sede Bogotá.

Fuente: Sede Bogotá.

Recuperación integral Edificio Escuela de Bellas Artes – Sede Bogotá

Se continuó con la restauración, reforzamiento estructural y recuperación integral del Edifico de la Escuela de Bellas Artes, iniciada el 8 de noviembre de 2019, con la cual, la Facultad de Artes tendrá a su disposición 2.600 m² de área para el desarrollo de sus actividades misionales. La comunidad académica podrá contar con una edificación restaurada y reforzada estructuralmente, extendiendo la vida útil del edificio por otros 50 años, y contar con tecnología de punta en temas de iluminación, control de ingreso, conectividad y redes de protección, entre otros.

Recuperación integral Auditorio León de Greiff – Sede Bogotá

Se continuó con la restauración, el reforzamiento estructural y la recuperación integral del Auditorio León de Greiff, actividad iniciada el 10 septiembre de 2019 en el marco de los convenios interadministrativos 241 de 2018 y 183 de 2019 celebrados entre la Universidad y la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte (SCRD). La UNAL realiza un aporte de $11.210 millones y la SCRD aporta $5.437 millones, logrando con estos recursos atender la recuperación integral y actualización estructural y tecnológica de 6.928 m² que conforman el Auditorio. Se tiene proyectada su finalización para septiembre de 2022.

Construcción Nuevo Edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias – Sede Bogotá

En julio de 2020 se entregó el Edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias. Se logra así ampliar la capacidad de producción de conocimiento e impulsar la calidad y eficiencia de la educación, en consideración al contexto de las prioridades institucionales definidas en el Plan de Fortalecimiento de la Infraestructura Física de la Sede como soporte a la misión institucional.

La UNAL cuenta con un edificio dedicado en su totalidad a la formación con aulas de clases y lugares de estudio dotados con tecnología de punta en sistemas audiovisuales, 2 auditorios, cafetería y servicios generales, espacios propicios para el desarrollo de proyectos de innovación; con un área construida de 5.500 m² puede albergar a 1.412 estudiantes en sus 21 salones.

Imagen 7: Nuevo Edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias – Sede Bogotá.

Fuente: Sede Bogotá.

Construcción del Espacio de Bienestar y Cultura - Sede Bogotá

La Sede Bogotá ha avanzado en importantes proyectos para la sostenibilidad de su campus; además de lo referenciado hasta aquí, se encuentra la construcción del Espacio de Bienestar y Cultura (1.300 m^2 espacio interior y 900 m^2 espacio exterior).

En 2020 se culminó la etapa 1 de obras de Espacios de Bienestar y Cultura en el área contigua a la Torre Central, dando al servicio de la comunidad espacios de bienestar y encuentro, considerados en el Plan Especial de Manejo y Protección del Campus Universitario, como "Aula Total". Todos los espacios se pueden utilizar para propiciar el encuentro académico y el desarrollo de vivencias de aprendizaje.

Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montufar (IPARM)

El IPARM desarrolló durante todo el año las actividades académicas programadas, cumpliendo los objetivos, las metas y los cronogramas respectivos. Por la contingencia del COVID-19 se vio en la necesidad de trabajar y diseñar una estrategia pedagógica que respondiera a estas nuevas realidades. Para realizar este trabajo se contó con el apoyo de los profesores, padres de familia y estudiantes, quienes además de comprender rápidamente la situación, brindaron su colaboración para seguir adelante con el proyecto educativo de la Institución.

Se concluyó la vigencia con un número bajo de reprobación del año escolar, solo tres estudiantes perdieron el año.

Jardín Infantil Sede Bogotá

En 2020 el Jardín Infantil logró mantener la atención virtual a los 150 niños matriculados, con los diferentes servicios: pedagogía, nutrición, psicología, talleres de áreas, atendiendo a las directrices de ICBF y de la UNAL.

Construcción del Centro de Producción Porcícola Paysandú de la Universidad Nacional en el Municipio de Medellín

Es el primer proyecto de infraestructura física de la Sede Medellín financiado por el SGR. Se aprobaron recursos del SGR por $3.000 millones y una contrapartida aproximada de $1.700 millones por parte de la Sede. Aunque en 2020 se avanzó en la construcción de una moderna planta porcícola en el Centro Agrario Paysandú, en este momento la obra se encuentra suspendida por un proceso de conciliación con la ciudadanía de la localidad.

Campus sostenible – Sede Medellín

En cuanto a la infraestructura física, se lograron los siguientes avances: remodelación de la Biblioteca Hernán Garcés Gonzáles Bloque M5 con un valor aproximado de $682 millones (no incluye mobiliario) con un área de 780 m^2; inicio del traslado del Laboratorio de Fuentes Históricas al bloque 19, con un valor aproximado de $188 millones; inicio de adecuación y ampliación del bloque 42 para un total aproximado de $3.110 millones, con un área intervenida aproximada de 1.030 m^2; inicio de traslado para el Laboratorio de Venenos Naturales y Microbiología con un valor aproximado de $592 millones.

En el marco de la estrategia Campus Sostenible, se implementaron proyectos de infraestructura por un monto aproximado de $2.516 millones, mediante:

- Instalación de dos sistemas fotovoltaicos en bloques M8B y 52, potencia instalada de 69 [kWp] sistemas fotovoltaicos.
- Instalación de estaciones de carga. Suministro fluido eléctrico para 280 carros y 336 bicicletas al mes.

- Implementación de sistemas de iluminación exterior e interior con una reducción del 55 % del consumo energético por iluminación.
- Implementación de modelos Smart Building en el bloques11 con sistema de gestión de energía y agua, y en el bloque M2 con sistema de gestión de aguas.
- Celda de medida en media tensión para el campus el volador.
- Subestación bloques 24 y 25.
- Realización de estudios técnicos relacionados infraestructura eléctrica y redes hidrosanitarias; 10 estudios de soluciones energéticas y de consumo de agua.

Entre otros logros a destacar en esta línea se encuentran:

- Gestión de estudios y diseños para 7 proyectos de infraestructura en fase III, equivalentes a 8.000 m^2 aproximadamente, alrededor del 6,5 % de los predios urbanos de la Sede, con el fin de optimizar la infraestructura física de los bloques contemplados en el Plan de Acción.
- Protocolización de información de infraestructura aplicando la metodología BIM. Se han realizado varias edificaciones de los campus como pilotos demostrativos y se ha codificado y centralizado toda la información asociada y durante este proceso se identificaron las dificultades más comunes, por lo que se adelantó la consolidación de plantillas, familias y materiales que favorecen los procesos de administración, adecuación de espacios y nuevos proyectos.
- Para la administración de la infraestructura física, se avanzó en la implementación del Facility Management como un proceso articulador de los servicios para la administración y sostenimiento de los espacios físicos de la Sede, logrando la puesta a punto de los espacios autorizados para labores presenciales, como laboratorios en un 100 %, espacios académicos en un 70 %, oficinas en un 80 % y zona de apoyo y servicios en un 100 %.
- Reconfiguración de las capacidades de los espacios para el control de aforos y optimización del uso y asignación de espacios conforme a los protocolos de bioseguridad derivados de la pandemia del COVID-19.
- Consolidación de diagnósticos de estado de deterioro y cumplimiento normativo de algunas edificaciones de la Sede, construcción de matriz de criticidad para la evaluación y priorización de intervenciones en las edificaciones y la formulación de planes de mantenimiento preventivos y correctivos de infraestructura física. Además se construyeron diagnósticos bioclimáticos en edificaciones para la evaluación del confort térmico y lumínico, en relacionamiento con la academia.
- La Dirección de Ordenamiento y Desarrollo Físico (DODF) implementó medidas de seguridad para la ejecución de trabajo seguro en alturas, mediante la adecuación de 12 cubiertas de edificaciones del Campus Robledo. Además se sistematizó y se actualizó el inventario y los recursos de almacén y depuración de actividades y procesos de mantenimiento. Igualmente se logró la señalización y adecuación de espacios para cumplimiento de protocolos de bioseguridad.

En cuanto a mejoras en el desempeño y cumplimiento de requisitos ambientales aplicables a las actividades propias de la Sede, se realizaron las siguientes acciones:

- Caracterización de residuos sólidos en el campus Robledo dentro de una Práctica Académica Especial (PAE).
- Elaboración y actualización del inventario forestal en campus urbanos (incluye la Escuela) y rurales.
- Reducción de consumo de plásticos de un solo uso, mediante campañas de sensibilizaciones a la comunidad universitaria.
- Dotación de materiales y suministros para la gestión de residuos sólidos y peligrosos por valor de $111.076.823, así: 5 contenedores para acopio intermedio, 36 contenedores para la recolección y el transporte, 4 compostadores para residuos orgánicos, 150 bidones para almacenamiento de líquidos y 15 kits antiderrame.

Campus sostenible – Sede Manizales

Con el desarrollo de la infraestructura, la Sede se consolida como un foco para el desarrollo científico de la región y del país, fortaleciendo de manera integral los ejes misionales de la Universidad. En tal sentido se resaltan los siguientes logros:

- Bloque S – edificios S1 y S2: entrega de los edificios S1 y S2 componentes del proyecto Bloque S para los departamentos de Eléctrica, Electrónica y Computación; y el Laboratorio de Estructuras; 7.431 m^2 de obra nueva, el edificio permite el ahorro en el consumo de energía, agua y energía incorporada convirtiéndose en ejemplo de desarrollo sostenible.
- Expansión y consolidación de la infraestructura física del campus El Cable Sede Manizales: ampliación del campus con la adquisición de un bien inmueble como alternativa de expansión para el desarrollo de servicios de extensión, formación y reforzamiento del carácter cultural y emblemático que posee el Bien de Interés Cultural (BIC) en el contexto urbano y regional.
- Normalización y optimización de la red eléctrica: en busca del desarrollo de un sistema eléctrico para el aprovechamiento óptimo de la energía en todas las cadenas energéticas, se implementó el proyecto "Optimización y normalización de la red eléctrica", se destaca la disminución de los riesgos eléctricos derivados del desgaste de la infraestructura eléctrica gracias a la modernización y actualización de equipos eléctricos y a la ampliación y ajuste de redes (RETIE y RETILAP). Disminución de pérdidas de energía y una mayor confiabilidad y eficiencia del sistema eléctrico a través de la implementación de red de respaldo en el campus La Nubia. Obtención de tarifa preferencial para el campus La Nubia como usuario no regulado hasta 2023 generando estabilidad en costo de energía.
- Obras encaminadas a la accesibilidad: se eliminó el 60 % de las barreras arquitectónicas para accesibilidad en el campus Palogrande, facilitando el tránsito de personas con movilidad reducida al interior del campus y entre edificaciones.

Una importante apuesta para consolidar campus saludables y sostenibles es generar procesos de transformación para mejorar la infraestructura física de la Sede y las políticas de sostenibilidad. En esta línea se resalta la implementación de las primeras cafeterías saludables, instalación de 9 bebederos de agua como parte de la política de cero plásticos de un solo uso en la Sede, e inicio del proyecto de instalación de paneles solares con capacidad de 150 kWp.

Se destaca además la transformación de la infraestructura, aspecto evidenciado en 4 aulas convencionales que se transforman a aulas interactivas con alto nivel tecnológico, estrategia que inició antes de decretarse la pandemia, y que permite contar con espacios adecuados para procesos de co-creación de conocimiento, tanto en propuestas de la Universidad como para trabajo simultáneo con otras universidades, la industria y grupos pares.

Edificio de Apoyo y Servicios para el Bienestar Universitario – Sede Palmira

Con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la calidad educativa de la Sede, finalizó la construcción del primer edificio de apoyo y de servicios para el Bienestar Universitario. Así la Sede cuenta hoy con espacios de calidad que permiten generar todas las actividades personales y sociales que hacen parte de la formación integral y del desarrollo humano, potenciando el bienestar institucional de la Sede, con miras a satisfacer los requerimientos de la comunidad universitaria.

De igual forma se avanza en la construcción del segundo edificio de Bienestar. Su entrega está proyectada para noviembre de 2021.

Actualización y mejoramiento de la Biblioteca y del Auditorio Hernando Patiño Cruz – Sede Palmira

En el marco de la ampliación de cobertura y para optimizar las condiciones para el desarrollo de las actividades asociadas con la formación y para el apoyo integral a la comunidad, se actualizó y mejoró la infraestructura física existente. Se intervino un área aproximada de 6.019 m^2 que corresponden a la Biblioteca, el Auditorio Hernando Patiño Cruz y a otros espacios como laboratorios y áreas académicas y administrativas.

Centro de Producción de Alimentos – Sede Palmira

Reconociendo la condición socioeconómica de la población de pregrado y con el apoyo de la institucionalidad, se avanza 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.

Granja Experimental El Cairo – Sede Orinoquia

De la Granja Experimental El Cairo, que cuenta con un sistema de producción continúa de huevos semicriollos con un sistema de alimentación bajo pastoreo, suplementación con hortalizas y fermentos microbianos, sistemas pecuarios de estanques y pollos de engorde, se obtuvieron $62.185.000 de ventas de los productos ofertados por la granja, aumentando su productividad en un 40,65 % respecto al año anterior. De igual forma, se mejoró el sistema de climatización, riego y fertilización invernadero de la Granja, con una inversión de $16 millones.

Por último, con el objetivo de consolidar la Granja El Cairo y el sendero ecológico como un modelo de referencia a nivel productivo, ambiental, de desarrollo humano y el espacio para la formación, investigación y extensión para la transferencia de tecnologías para la sustentabilidad del sector agropecuario para la región de la Orinoquia, se delimitó y señaló con el fin de facilitar los recorridos de las personas que visiten el sendero ecológico de la Sede Orinoquia.

Fortalecimiento forestal del sendero ecológico - Sede Orinoquia

En 2020 se sembraron 736 plántulas de especies nativas y 650 plántulas para cerca viva en la zona del sendero ecológico de la Sede Orinoquia. Esta siembra fortalece la biodiversidad en el campus y contribuye a disminuir el riesgo de incendios forestales durante la época de sequía. En la próxima vigencia se espera continuar con la reforestación y el fortalecimiento del vivero forestal, con el fin de mantener plántulas que contribuyan al fortalecimiento de la vegetación en la Sede.

Jardín Botánico del Caribe Insular Colombiano – Sede Caribe

Desde la Sede Caribe se están implementando herramientas tecnológicas, museográficas, museológicas, investigativas e interactivas para la renovación del Jardín Botánico del Caribe Insular Colombiano. Es este sentido, se resaltan los siguientes logros:

- Renovación de la imagen del Jardín Botánico, lo cual no solo vino acompañado de cambios en los diseños de la entrada del Jardín, pedestales, plazoletas y mapa del mirador, sino que se realizó la traducción al inglés del guion que va enmarcado en los pedestales y se cuenta con un segundo guion con enfoque social, cultural y ambiental enmarcado en el Archipiélago y otras partes del mundo. Fue relevante la implementación de la realidad virtual y por ende el uso de herramientas tecnológicas (realidad aumentada) como 4 *tablets*, las cuales permiten abordar las experiencias en 3D en el jardín glosológico, en el sendero principal y en el jardín de Gabo; se implementaron además recursos visuales en el sistema museográfico, con 17 pedestales, 103 marcadores con diferentes especies, 1 juego y 8 videos.
- Se completó el monitoreo de aves del Jardín Botánico. Durante los censos se registraron 27 especies de aves entre residentes, migratorias, endémicas e invasoras.

- Se inició el inventario forestal, que hasta el momento registra 8.000 individuos pertenecientes a 87 especies de árboles, arbustos y palmas de 37 familias botánicas.
- Se inició el inventario de reptiles registrando 11 especies de nueve familias.

Modernización y proyección de la infraestructura física de la Sede Amazonia

Actualmente la Sede está ejecutando proyectos de inversión que ascienden a $4.721 millones para lograr una infraestructura física que se encuentre en condiciones óptimas de conservación, proyectada según el desarrollo misional, a las necesidades de su crecimiento y a los requerimientos de la comunidad universitaria. Se destacan así los proyectos:

- Modernización y proyección de la infraestructura física.
- Construcción y adecuación de la infraestructura física de las áreas de Bienestar Universitario.
- Plan maestro de la infraestructura física.
- Fortalecimiento de las capacidades científicas a través del mejoramiento de su infraestructura física y tecnológica en Leticia.

Fase I - Construcción y dotación de la infraestructura física del Tumaco Pacífico Campus (TPC)

El objetivo de este proyecto es la construir 4 edificios, que incluyen 6.879 m^2 de área construida, 3.350 m^2 de área exteriores aferentes y 4.495 m^2 de urbanismo.

En este sentido, se avanza en la ejecución de la Fase I del TPC. Al 31 de diciembre de 2020, el avance físico fue de 11,02 % y el avance financiero del contrato de construcción fue del 22,01 %. La expectativa en el progreso físico es que aumente al 83 % para junio de 2021 y al 100 % para septiembre de 2021 y que su progreso financiero aumente al 95 % para junio de 2021 y al 100 % para septiembre de 2021.

Al finalizar la Fase I se tendrán cuatro aulas con capacidad para 160 estudiantes, de tal modo que en dos jornadas diarias podrían asistir a clases 320 estudiantes. Además, se contaría con tres laboratorios (física, química y biología) con capacidad para 18 estudiantes por laboratorio, es decir 54 estudiantes simultáneamente en los tres espacios. De igual forma, los requerimientos actuales de la Sede se podrían satisfacer sin recurrir a espacios externos para impartir clases; sin embargo, no se tendría la posibilidad de ampliar la oferta académica en la región.

Ante esta situación, la Alta Dirección de la Universidad consideró necesario y pertinente avanzar en la búsqueda de recursos para la Fase II del TPC, que contará con 8 aulas de clase con capacidad para 320 estudiantes, lo que permitirá impartir clases a 640 estudiantes en dos jornadas diarias. Esto permitiría que más aspirantes en el Pacífico colombiano accedan a la educación superior pública, lo cual resulta supremamente importante sobre todo en este momento en el que se están implementando los Acuerdos de Paz entre el Gobierno y los excombatientes.

Construcción de la Fase II - Tumaco Pacífico Campus

El objetivo de este proyecto es la construcción de 2 edificios que incluyen 5.401 m^2 de área construida, más 1.073 m^2 de área exteriores aferentes y 27.831 m^2 de urbanismo; su capacidad de ocupación será de 466 personas.

Aunque la Fase II del TPC estaba planeada para iniciar en 2022, en 2019 surgió la posibilidad de adquirir recursos públicos adicionales a través del SGR de Colombia, lo que permitió avanzar con su implementación en el segundo semestre de 2020, antes de lo previsto.

El proyecto de infraestructura ya aprobado tiene un valor de $39.020.833.794, de los cuales $34.439.115.371 son asignaciones por el SGR y $4.581.718.423 son aportados por el Gobierno del Reino de los Países Bajos. Además, para el desarrollo de actividades complementarias necesarias en la implementación de la Fase II, se cuenta con $8.354.462.022 provenientes del Reino de los Países Bajos y $2.110.129.330 de la UNC.

Teniendo en cuenta todas las fuentes de financiación, el presupuesto total para la implementación de la Fase II del TPC es de $49.485.425.145.

05

PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Ejecución presupuestal Plan de Acción Institucional 2019-2021, vigencia 2020

En el marco del Plan de Acción Institucional 2019-2021, para la vigencia 2020 se encontraban en fase de ejecución 141 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos como se registra en la tabla 30.

Tabla 30. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2019-2021 por Sedes - Vigencia 2020 (a 31 de diciembre) (cifras en millones de pesos)

Sede	Aprop. total 2020	Ejec. total compromiso	Ejec. total pago	% Ejec. con compromiso	% Ejec. con pago	n°. Proy.	% Avance metas
Amazonia	2.116	1.220	720	57,68	34,03	12	14,37
Bogotá	81.310	71.330	30.424	87,73	37,42	24	21,39
Caribe	1.356	895	685	65,97	50,48	7	24,82
Manizales	15.707	12.767	5.636	81,28	35,88	11	12,92
Medellín	21.451	13.342	7.485	62,20	34,89	19	26,30
Nivel Nacional	37.858	22.937	12.972	60,59	34,27	32	29,36
Orinoquia	2.625	1.834	1.618	69,85	61,64	9	30,32
Palmira	8.777	6.463	4.252	73,64	48,44	17	36,54
Tumaco	1.202	536	270	44,59	22,49	8	21,08
La Paz	2.272	695	53	30,61	2,33	2	6,68
Total	**174.674**	**132.019**	**64.115**	**75,58**	**36,71**	**141**	**23,14**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

En la vigencia 2020 el Plan de Acción Institucional 2019-2021 contó con una apropiación presupuestal por valor de $174.674 millones, de los cuales se comprometieron $132.019 millones, es decir, el 75,58 % de estos recursos, y se pagaron $64.115 millones, es decir el 36,71 %. La sede Bogotá representa el 47 % del presupuesto de 2020, es la sede con mayor apropiación de recursos con $81.310 millones, de los cuales ejecutó con compromiso el 87,73 % y con pago el 37,42 % de sus recursos apropiados para cumplir con las metas de sus 24 proyectos.

En relación con el avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional de la sede Palmira, 17 en total, se destacan con el mayor promedio en porcentaje de avance acumulado en 2020 con un 36,54 %, cifra que se ubica por encima del promedio consolidado nacional que es del 23,14 %.

De igual manera, es importante analizar esta información discriminándola según los ejes estratégicos y programas definidos en el PGD. La tabla 31 es muy clara al respecto.

Tabla 31. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2019-2021 por ejes estratégicos y programas del PGD - Vigencia 2020 (a 31 de diciembre) (cifras en millones de pesos)

Eje /Programa	Aprop. total 2020	Ejec. total compromiso	Ejec. total pago	% ejec. compromiso	% ejec. pago	nº. proy.	% avance metas
1 Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo	22.006	15.510	10.921	70,48	49,63	40	16,89
Acompañamiento para la Universidad que aprende	7.374	5.564	4.406	75,46	59,75	11	14,49
Innovación académica como motor de cambio institucional	6.286	5.606	3.442	89,17	54,75	9	16,66
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	6.982	3.243	2.741	46,45	39,26	12	23,32
Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación y seguimiento de la calidad académica	70	22	14	30,85	20,44	1	5,47
Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento	1.294	1.076	319	83,13	24,63	7	11,58

Eje /Programa	Aprop. total 2020	Ejec. total compromiso	Ejec. total pago	% ejec. compromiso	% ejec. pago	nº. proy.	% avance metas
2 Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado	42.366	27.466	14.423	64,83	34,04	53	26,09
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	42.366	27.466	14.423	64,83	34,04	53	26,09
3 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	6.594	3.942	2.626	59,78	39,82	25	21,32
Comunidad universitaria en nuestras 9 sedes, que aporta a la transformación de la sociedad, a través de la gestión del conocimiento y la cultura	3.805	1.900	1.203	49,93	31,62	14	21,81

Eje /Programa	Aprop. total 2020	Ejec. total compromiso	Ejec. total pago	% ejec. compromiso	% ejec. pago	nº. proy.	% avance metas
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	2.789	2.042	1.423	73,22	51,02	11	20,73
4 Organización sistémica y efectiva, que evoluciona a través del liderazgo colectivo	103.709	85.102	36.145	82,06	34,85	130	24,23
Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria	718	513	333	71,44	46,32	13	8,51
Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia	5.367	3.869	1.774	72,09	33,05	22	23,36
Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional	9.115	5.719	3.272	62,74	35,89	29	26,04
Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora	5.325	3.634	1.659	68,24	31,16	15	22,76
Desarrollo institucional sostenible	82.273	70.813	28.584	86,07	34,74	47	28,33
Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria	911	554	525	60,82	57,60	4	24,03
Total	**174.674**	**132.019**	**64.115**	**75,58**	**36,71**	**248**	**23,14**

Nota: en esta tabla se presentan 248 proyectos por eje y programa debido a que algunos proyectos están en varios programas consecuencia de su transversalidad en el PGD.

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

Dentro del presupuesto total apropiado se destaca el eje estratégico no. 4 "Organización sistémica y efectiva, que evoluciona a través del liderazgo colectivo" con una cifra de $103.709 millones, de los cuales, durante la vigencia 2020, se ejecutaron $85.102 millones correspondientes al 82,06 % con compromiso y el 34,85 % con pago, es decir $36.145 millones, recursos que se vienen ejecutando en el marco de 130 proyectos de inversión, aunque como se aclara en la Nota 1 de la tabla 31, allí se cuentan 248 proyectos en total debido a que algunos proyectos contribuyen a distintos programas, consecuencia de su transversalidad en el PGD.

En cuanto al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional del Eje no. 2 "Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado" se destacan con el mayor promedio en el porcentaje de avance acumulado a 2020 con un 26,09 %, porcentaje que se encuentra por encima del promedio consolidado nacional, que se ubicó en el 23,14 %.

Se debe mencionar que también se garantizaron recursos de inversión para emprender acciones para dar cumplimiento al Plan Global de Desarrollo y que no requirieron el rigor de un proyecto de inversión como son el sistema de seguridad y salud en el trabajo, acciones de bienestar, el plan estratégico institucional, comunidades de aprendizaje, entre otras que en todo país sumaron alrededor de $9.966 millones en 2020.

En la vigencia fiscal 2020 se permitió en algunas sedes de la Universidad como Bogotá, Manizales, La Paz y Tumaco, que proyectos que venían del Plan Global de Desarrollo 2016-2018, pudieran trascender dicho Plan. Así, se dio continuidad a algunos planes de infraestructura física que alcanzaron recursos en la vigencia 2020, por valor de $31.540 millones, para finalizar obras en curso.

Así mismo, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística mantuvo recursos por un valor de $22.883 millones en programas del Plan Global de Desarrollo que no fueron apropiados a proyectos por no contar con capacidad de ejecución en 2020 debido a la pandemia. Estos recursos formarán parte del excedente financiero y seguramente se apropiarán a los proyectos y acciones en 2021, para garantizar el cumplimiento de los objetivos, metas y actividades del PGD.

En conclusión, los recursos de inversión en la Universidad en la vigencia 2020 alcanzaron los $236.036 millones, de los cuales se ejecutaron con registro $166.097 millones, lo que representa un 70,4 % y con obligación se ejecutaron $76.392 millones, es decir un 32,4 %. Estos resultados se deben a las restricciones que impuso la pandemia.

Programación, elaboración y presentación del Presupuesto General de la Universidad para la vigencia fiscal 2020

El presupuesto fijado para la vigencia 2020 fue de $1.958.145 millones, de los cuales $1.163.606 millones corresponden a aportes de la nación (59,4 %) y $794.539 millones a aportes propios (40,6 %).

En el transcurso de la vigencia se realizaron ajustes al presupuesto inicial con base en la delegación otorgada por el artículo 44 del Acuerdo no. 153 de 2014 del CSU para modificar las partidas presupuestales cuando fuere indispensable, el cual permitió adicionar recursos por valor de $223.594 millones, de los cuales el 88,6 % se financiaron con recursos propios y el 11,4 % con aportes de la nación. De igual manera, se ajustó el presupuesto en reducciones por valor de $29.416 millones cuya fuente por recursos propios correspondieron en un 59,3 % (inversión) y el 40,7 % restante a aportes de la nación.

En consecuencia, la apropiación definitiva del presupuesto de la Universidad para la vigencia 2020 fue de $2.152.323 millones, financiado con aportes de la nación por valor de $1.177.033 millones (54,7 %) y con recursos propios en $975.290 millones (45,3 %), de los cuales fueron distribuidos para Gestión General $1.725.883 millones, Unisalud, $86.317 millones y Fondo Pensional $340.123 millones.

Cabe mencionar que al cierre de la vigencia 2020, los aportes de la nación destinados a los gatos directos de nómina de la Universidad fueron suficientes para atender estas necesidades. Los gastos relacionados con los Fondos de Cesantías Privados y Fondo Nacional de Ahorro por $22.714 millones fueron cubiertos con aportes nación ($14.426 millones) y el saldo faltante con recursos de Ser Pilo Paga ($8.288 millones).

De igual manera, cabe destacar que como fruto de las negociaciones entre el Gobierno nacional, los Rectores del Sistema Universitario Estatal y los estudiantes se lograron compromisos presupuestales para el cuatrienio, traducidos en recursos adicionales para financiar el funcionamiento e inversión de las distintas instituciones. Para la vigencia 2020 la Universidad incorporó recursos por $39.535 millones, asignados a través del MEN, como se muestra en la tabla 32.

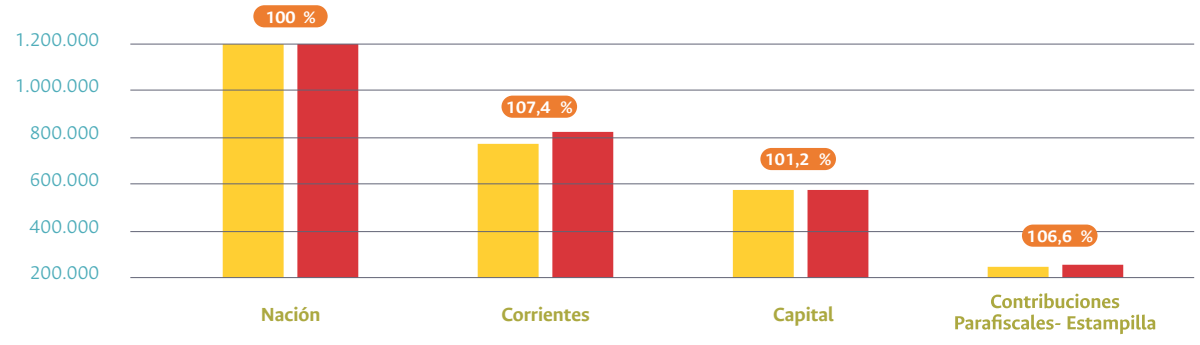
Tabla 32. Recursos recibidos y destinación en la Universidad Nacional de Colombia en el marco de los acuerdos con el Gobierno, 2020 (cifras en millones de pesos)

Concepto		2020
Recursos adicionales - según acuerdos	Puntos adicionales al presupuesto	21.240
	Excedentes de cooperativas	1.793
	Saneamientos pasivos	10.030
Total funcionamiento - gestión general		**33.063**
Recursos adicionales - según acuerdos	Acuerdo Gobierno Nacional Fomento a la calidad	6.472
Total inversión Plan Global de Desarrollo		**6.472**
Total recursos		**39.535**

Fuente: Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL.

En las gráficas 15 y 16 se presenta la ejecución consolidada de ingresos y gastos a 31 de diciembre de 2019 de la Universidad.

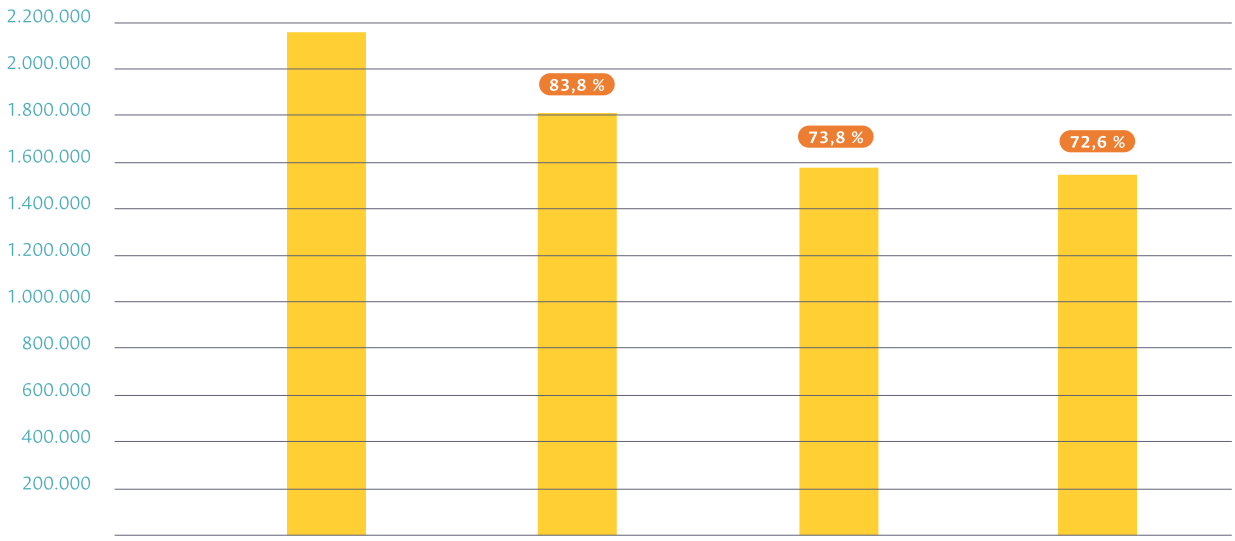
Gráfica 15. Ejecución consolidada de ingresos a 31 de diciembre de 2020 (cifras en millones de pesos).



	Nación	Corrientes	Capital	Contribuciones Parafiscales- Estampilla
Aforo	1.177.033	572.594	361.586	41.110
Recaudo	1.177.033	615.015	365.787	43.809

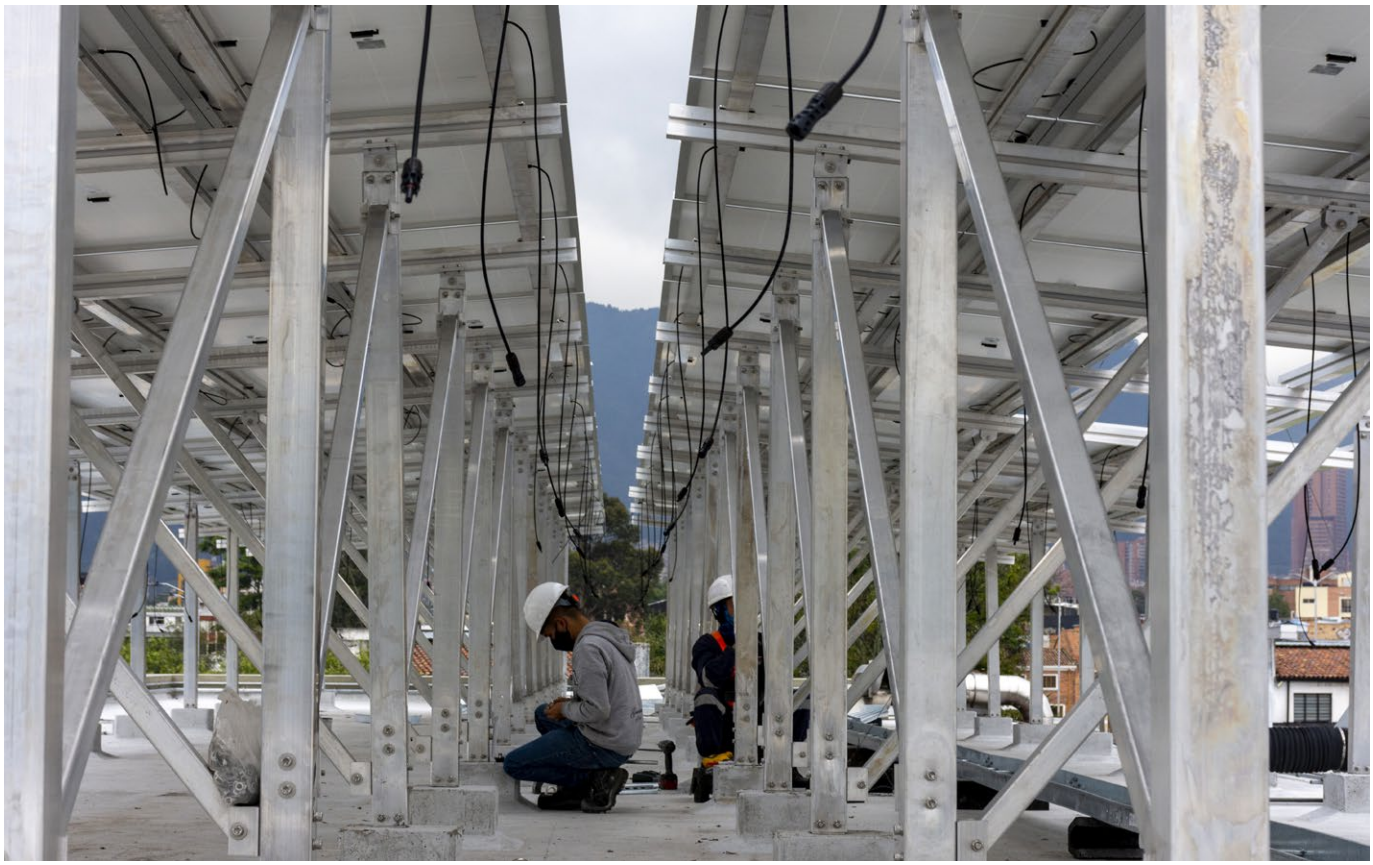
Fuente: División Nacional de Gestión Presupuestal, Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL.

Gráfica 16. Ejecución consolidada de gastos a 31 de diciembre de 2020 (cifras en millones de pesos).



	Apropiación	Registro	Obligaciones	Pago
Aforo	2.152.323	1.803.663	1.589.446	1.561.851

Fuente: División Nacional de Gestión Presupuestal, Gerencia Nacional Financiera y Administrativa, UNAL.



▲ **Foto:** Sede Bogotá. Archivo Unimedios.

06

ANEXOS

ANEXO 1. **UNIVERSIDAD VIVA, ACTIVA, SOLIDARIA Y SOSTENIBLE EN LA PANDEMIA**

Principales acciones implementadas en el marco de la contingencia por COVID-19

- **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 del CSU no. 342 de 2020 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.
- **Flexibilización y descuentos en el pago de matrícula** a través de las Resoluciones 517 y 576 del 2020.

Tabla 33. Derechos de Matrícula 2020-II

Derechos de Matrícula 2020-II	Distribución (%)
Estudiantes con Derechos de Matrícula distintos de $0.	38
Estudiantes con Derechos de Matrícula igual a $0, en el histórico UNAL	28
Apoyo MEN 2020-II	17
Apoyo UNAL 2020-II	12
MEN: Generación E y Pilo Paga	5

Fuente: Informe de Rectoría ante el CSU - enero de 2021

Se debe mencionar que al 62,8 % de los estudiantes de pregrado se les garantizó derechos de matrícula $0. Así mismo, se logró hasta el 20 % de descuento en las matrículas de posgrado. Los recursos aportados por la UNAL a este propósito tuvieron como fuente recursos propios de inversión.

- **Medidas académicas especiales:** (Resolución 347/20 para el periodo 2020-I + Resolución 457/20 para 2020-II + Resolución 471/20 + Acuerdo 340 de 2020 para el 2021-I): suspensión de pérdida de asignaturas por fallas. Exclusión de la historia académica y no descuento de los créditos de asignaturas con nota <3.0 o No aprobado. Autorización para: No contabilizar estos 2 periodos académicos (para reserva de cupo o para tiempo de permanencia) y aplazar el uso del derecho de matrícula inicial hasta por 2 periodos. Un segundo registro de "avance satisfactorio" como evaluación de posgrados. Suspensión hasta por un periodo académico para el tiempo máximo de permanencia en Becas de Asistencia Docente. Medidas académicas para disminuir el impacto negativo de la pandemia.
- **Desarrollo de plataforma para el apoyo a la docencia remota (DNED-DNIA):** espacio web en el que la comunidad universitaria tiene la posibilidad de acceder a recursos digitales que dan una guía básica en el uso de herramientas incluidas en la *suite* de Google y en la plataforma Moodle. Estas soluciones están disponibles para todos los miembros de la UNAL a través de su cuenta de correo electrónico institucional.

El propósito de esta iniciativa es dar a conocer herramientas que se pueden implementar para el desarrollo de las actividades académicas y que facilitan la comunicación entre estudiantes y docentes, la distribución y el acceso a la información, la creación de contenidos educativos y la implementación de evaluación de manera remota.

Así mismo, se brindó asesoría a un número importante de docentes y estudiantes que se enfrentaron por primera vez al escenario de docencia remota mediada por las TIC. Se destaca el curso "Planifica-

ción de clases remotas en la UNAL (periodo 2020-II)" 4.500 videoconferencias diarias + 5.000 aulas remotas entre Classroom y Moodle.

- **Medidas especiales para las admisiones (Resolución 400/20 de Rectoría):** dada la situación de pandemia causada por el COVID-19, para los procesos de admisión 2020-II y 2021-I no se aplicó la prueba de admisión elaborada por la UNAL. Por ello la Universidad estableció un modelo matemático que permitió realizar una transformación de los puntajes de la Prueba Saber 11 a puntajes de la UNAL, en su escala tradicional, lo cual permitió establecer el orden de elegibilidad para la admisión a los programas curriculares de pregrado para el primer semestre de 2021.

  En coordinación con las Facultades, se realizaron los procesos de admisión a programas curriculares de posgrado, bajo la modalidad de procesos no masivos, a través de medios virtuales.
- **Estrategia Digital - Medidas de conectividad:** compra y entrega de tabletas: 2.500. Gestión de entrega de donaciones y equipos. Compra y entrega de tarjetas SIM con planes de datos: 2.300.
- **Estrategia digital - desarrollo de tecnología que apoya la gestión – OTIC:** flujos de trabajo que permiten soportar la Dirección Financiera y Administrativa como la firma electrónica para movimiento transitorio de bienes y la solicitud de CDP y constancias de cumplimiento.
- **Proyectos de investigación:** se formuló la encuesta "¿Cómo ha afectado la pandemia sus proyectos de investigación?". Sobre la base de los resultados obtenidos se gestionó el diseño de protocolos de bioseguridad para laboratorios y salidas de campo y de lineamientos para la modificación de proyectos, así como ajustes a las convocatorias nacionales y solicitudes de prórroga a organismos externos como MinCiencias. De igual modo, se promovió la virtualidad y mayor flexibilidad en la vinculación de estudiantes a los proyectos.
- **Investigación para atender problemáticas COVID-19:** se participó en la "Invitación de MinCiencias para presentar proyectos que contribuyan a la solución de problemáticas actuales de salud relacionadas con la pandemia de COVID-19 – Mincienciatón". Se formularon 62 propuestas, 58 de las cuales se postularon, 10 quedaron elegibles y 4 fueron financiadas.
- **Pruebas COVID-19:** la UNAL participa en la Red Nacional de Laboratorios del Instituto Nacional de Salud (INS) para realizar pruebas PCR en tiempo real para diagnóstico de SARS-CoV-2 (COVID-19). Entre julio y noviembre de 2020, los cuatro laboratorios de la UNAL procesaron más de 10.000 pruebas, por un valor aproximado de $1.200 millones.
- **Retorno a los laboratorios:** apoyo del SNL en el retorno paulatino a las actividades propias de los laboratorios en concordancia a las disposiciones emitidas por el Ministerio de Salud y Seguridad Social, las autoridades locales y la Rectoría de la UNAL para el control de la pandemia del COVID-19. Merced a esto se reactivaron 305 de los 644 laboratorios de la Universidad (47 %) y retornaron 1.099 personas a los ellos.
- **Divulgación y promoción de la producción académica de la UNAL**: las políticas necesarias de aislamiento social, e incluso de cuarentena, llevaron al cierre de bibliotecas y archivos, y con eso la reducción drástica en los canales de acceso al conocimiento. Desde la Editorial UN, con el propósito de brindar más herramientas y contenidos académicos a la comunidad estudiantil de la Universidad, en mayo de 2020, por medio de la Resolución 016, se autorizó el acceso abierto para publicaciones en formato *e-book* en el repositorio institucional. Además, en la Librería Virtual de la Editorial se encuentran títulos de acceso abierto para el público en general. Se logró poner a disposición de la comunidad académica en acceso abierto, 262 títulos en el repositorio institucional y 400 títulos en la Librería Virtual de la Editorial, como una acción incluyente de respuesta ante la crisis actual.
- **Adaptación para la prestación del 100 % de los servicios de Bienestar Universitario a la modalidad virtual:** debido al trabajo y estudio en casa, las Direcciones de Bienestar Universitario Nacional, Sede y Facultad, así como las Unidades de Docencia y Formación de las SF, adaptaron a la virtualidad la

forma de atender los requerimientos de la comunidad universitaria y la oferta de los programas y servicios de Bienestar Universitario. Se brindaron asesorías y atenciones a través de medios virtuales como el teléfono, WhatsApp, correo electrónico y aplicaciones de videoconferencia como Google Meet y Zoom, entre otras. Se divulgaron y realizaron eventos por plataformas como Facebook, Twitter, Instagram YouTube y Spotify, con la participación de la comunidad universitaria y sus familias.

- **Talento Humano:** en materia de seguridad y salud, se implementaron el servicio de autorización de retiro de cesantías a través de las plataformas dispuestas por los fondos y la expedición de certificaciones laborales para trámite pensional desde la plataforma CETIL del Ministerio de Hacienda y la autorización virtual de nuevas libranzas desde el portal seguro del banco Davivienda.
- **Trabajo en casa:** acompañamiento para el mejoramiento de las condiciones de salud y trabajo mediante el seguimiento a las condiciones de salud y la adecuación de los espacios de trabajo, a partir de llamadas telefónicas y televisitas.
- **Implementación de protocolos de bioseguridad para prevenir el contagio por COVID-19:** desde el Área de Talento Humano se apoyó la elaboración de protocolos de bioseguridad y la implementación de estos, el seguimiento epidemiológico y la compra elementos bioseguridad a nivel nacional por un valor $1.097.293.183.
- **Gestión de marca que permitió ser una de las 5 empresas de mejor manejo de comunicación en medio de la coyuntura por COVID-19:** las estrategias de comunicaciones lideradas desde Unimedios fueron destacadas en el reporte de la empresa Servimedios denominado “Impacto del COVID-19 en el consumidor colombiano” generado en mayo de 2020, y en el que se resalta a la UNAL como una marca que ganó el 60 % de aprecio durante la contingencia y como una empresa que se mostró cercana y colaboradora con la sociedad colombiana en momentos de crisis.
- **Producción digital:** realización y emisión de 219 transmisiones de eventos de interés de la Universidad en el contexto de la crisis por la COVID-19 a través de los diferentes canales digitales UNAL. Actividades de preproducción, producción y posproducción de múltiples eventos institucionales de alto interés para la sociedad que ayudaron a cumplir los objetivos de comunicación de diversas oficinas de la Universidad, ampliando la visibilidad de la Institución a pesar de la crisis generada por la COVID-19.

ANEXO 2. **INDICADORES BÁSICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA POR SEDE 2019**

2020	Nivel	Sede									Total
		Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Orinoquia	Amazonia	Caribe	Tumaco	La Paz	
Programas curriculares	Pregrado (1)	50	28	11	7					6	102
	Posgrado	215	92	43	11		3	3			367
	Especialización	36	32	19	1		1				89
	Especialidad	40	0	0	0						40
	Maestría	101	41	17	7		1	2			169
	Doctorado	38	19	7	3		1	1			69
	Total pregrado y posgrado	**265**	**120**	**54**	**18**		**3**	**3**			**469**
Acreditación de programas	**Pregrado acreditados**	**49**	**25**	**11**	**7**						**92**
	Acreditados primera vez vigentes										0
	Con renovación de acreditación	37	18	9	5						69
	Con acreditación vencida	12	7	2	2						23
	En proceso de acreditación por primera vez		1								1
	No cumplen requisito por tiempo	1	2							6	9
	En proceso de evaluación ante el CNA	10	9	2	1						22
	En proceso de autoevaluación	20	5	7	3						35
	Posgrado Acreditados	**46**	**17**	**6**	**2**		**1**				**72**
	Especialidad	2									2
	Maestría	31	10	5	1		1				48
	Doctorado	10	6	1	1						18
	Posgrado con renovación de acreditación	**3**	**1**								**4**
	Maestría	3	1								4
	Con acreditación vencida	**4**	**1**								**5**
	Maestría	4	1								5
	En proceso de acreditación por primera vez	**13**	**1**	**2**							**16**
	Especialidad	2									2
	Maestría	6		1							7
	Doctorado	5	1	1							7
	En proceso de renovación de acreditación	**8**	**3**								**11**
	Maestría	6	3								9
	Doctorado	2									2
	No cumplen requisito para acreditación	**25**	**18**	**12**	**3**		**1**	**2**			**61**
	Especialidad	3									3
	Maestría	12	12	7	2			1			34
	Doctorado	10	6	5	1		1	1			24
	En proceso de autoevaluación	**4**	**2**	**2**	**2**		**0**	**0**			**10**

Programas reconocidos internacionalmente	Pregrados Acreditados internacionalmente vigentes	2	2	1	2						7
	Entidad que otorga el reconocimiento	RIBA (1)- ABET (1)	ARCUSUR (1) - RIBA (1)	RIBA (1)	CONSUAN (1) - ARCUSUR (1)						
	En proceso de reconocimiento internacional*	2		1							3
	Entidad que otorga el reconocimiento	ABET		ARCUSUR							
	Posgrados Reconocidos por la AUIP - Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado	11	15		1						27
Cupos	Pregrado	5.148	2.775	1.080	575	440	220	140	400	480	11.258
	Posgrado	**4.758**	**2.879**	**1.358**	**229**	**0**	**53**	**16**	**0**	**0**	**9.293**
	Especialización	1.359	1.263	777							3.399
	Especialidad	171									171
	Maestría	2.714	1.304	471	191		45	8			4.733
	Doctorado	514	312	110	38		8	8			990
	Total pregrado y posgrado	**9.906**	**5.654**	**2.438**	**804**	**440**	**273**	**156**	**400**	**480**	**20.551**
Aspirantes	Pregrado	70.466	12.255	3.568	1.617	2.807	1.501	286	3.199	1.356	102.349
	Pregrado sin selección de Sede									5.294	
	Posgrado	**8.955**	**1.336**	**752**	**116**	**0**	**22**	**12**	**0**	**0**	**11.193**
	Especialización	1.548	668	592							2.808
	Especialidad	4.253									4.253
	Maestría	2.862	513	119	89		18	4			3.605
	Doctorado	292	155	41	27		4	8			527
	Total pregrado y posgrado	**79.421**	**13.591**	**4.320**	**1.733**	**2.807**	**1.523**	**298**	**3.199**	**1.356**	**113.542**
	Participación por Sede (%)	69,95	11,97	3,80	1,53	2,47	1,34	0,26	2,82	1,19	
Admitidos	Pregrado	6.003	3.243	1.228	676	490	253	82	397	470	12.842
	Posgrado	**2.839**	**1.080**	**588**	**85**		**16**	**7**			**4.615**
	Especialización	797	577	467							1.841
	Especialidad	178									178
	Maestría	1.709	414	106	73		15	1			2.318
	Doctorado	155	89	15	12		1	6			278
	Total pregrado y posgrado	**8.842**	**4.323**	**1.816**	**761**	**490**	**269**	**89**	**397**	**470**	**17.457**
	Participación por Sede (%)	51	24,76	10,40	4,36	2,81	1,54	0,51	2,27	2,69	
Matriculados por primera vez	Pregrado	5.103	2.405	1.021	535	389	194	67	316	389	10.419
	Posgrado	**2.094**	**696**	**539**	**63**	**0**	**8**	**1**	**0**	**0**	**3.401**
	Especialización	617	370	432							1.419
	Especialidad	157									157
	Maestría	1.230	286	99	54		7	1			1.677
	Doctorado	90	40	8	9		1				148
	Total pregrado y posgrado	**7.197**	**3.101**	**1.560**	**598**	**389**	**202**	**68**	**316**	**389**	**13.820**
	Participación por Sede (%)	52,1	22,4	11,3	4,3	2,8	1,5	0,5	2,3	2,8	

Total estudiantes matriculados 2020-II	Pregrado	26532	11709	4924	2752	265	158	47	332	560	47.279
	Posgrado	**5.259**	**1.400**	**907**	**237**		**25**	**17**			**7.845**
	Especialización	876	410	441							1.727
	Especialidad	521									521
	Maestría	3.270	752	373	182		13	10			4.600
	Doctorado	592	238	93	55		12	7			997
	Total pregrado y posgrado	**31.791**	**13.109**	**5.831**	**2.989**	**265**	**183**	**64**	**332**	**560**	**55.124**
	Participación por Sede (%)	57,7	23,8	10,6	5,4	0,5	0,3	0,1	0,6		
Graduados	Pregrado	3.115	752	701	292	54	49	6	0	0	4.969
	Posgrado	**2.350**	**807**	**516**	**78**		**10**	**9**			**3.770**
	Especialización	871	389	363			2				1.625
	Especialidad	153									153
	Maestría	1.170	347	132	66		5	6			1.726
	Doctorado	156	71	21	12		3	3			266
	Total pregrado y posgrado	5.465	1.559	1.217	370	54	59	15	0	0	8.739
	Participación por Sede (%)	62,5	17,8	13,9	4,2	0,6	0,7	0,2			
Programas especiales											
Matrícula del Programa de admisión especial - PAES (2020-II)	Convenio Indígena (ACSU 22 de 1986)	556	244	167	193						1.160
	Mejores bachilleres del país (ACSU 30 de 1990)	363	91	10							464
	Mejores bachilleres municipios pobres (ACSU 22 de 1989)	170	133	35	19						357
	Afrocolombianos(ACSU 13 de 2009)	259	165	59	102						585
	Bachilleres víctimas del conflicto armado interno en Colombia (ACSU 072 de 2012 y 2015 de 2015)	171	450	100	112						833
	Total matrícula PAES	**1.519**	**1.083**	**371**	**426**						**3.399**
Matrícula del Programa especial de admisión y movilidad académica - PEAMA (2020-II)	Matrícula Peama Sumapaz	77									77
	Matrícula Peama Sinifaná		27								27
	Matrícula Peama Caldas			19							19
	Matrícula Sede Orinoquia	610	281	136	51	265					1.343
	Matrícula Sede Amazonia	331	128	78	28		158				723
	Matrícula Sede Caribe	91	50	6	2			47			196
	Matrícula Sede Tumaco	242	125	82	107				332		888
	Total matrícula PEAMA	**1.351**	**611**	**321**	**188**	**265**	**158**	**47**	**332**	**0**	**3.273**

Capital humano										
Docentes activos en planta	**2.096**	**595**	**275**	**111**	**6**	**12**	**11**	**0**	**6**	**3.112**
Participación por Sede (%)	67,4	19,1	8,8	3,6	0,2	0,4	0,4	0,0	0,2	
Docentes con formación máxima en Doctorado	1067	388	158	81	5	8	11		6	1.724
Docentes con formación máxima en Maestría	677	170	92	24		4				967
Docentes con formación máxima en Especialidad Médica	225									225
Docentes con formación máxima en Especialización	50	15	16	5	1					87
Docentes con título de pregrado	77	22	9	1						109
Docentes de planta ETC	1.976,0	624,6	243,5	125,4	6,6	12,4	12,6	0	7,2	3.008,3
Vinculación de docentes ocasionales primer semestre	1.043	297	233	227	6	5	1	8	12	1.832
Vinculación de docentes ocasionales segundo semestre	696	273	76	144	6	6	1	7	26	1.235
Vinculación de personal administrativo	1.868	584	202	201	13	14	9	4	30	2.925

Fuente: UNAL - Dirección Nacional de Programas de Pregrado. Dirección Nacional de Programas de Posgrado. DNA. Sistema de Información Académica-SIA. Secretaría General. Dirección Nacional de Personal.

NOTAS:

(1) En el total de programas de pregrado se cuenta con la Tecnología Forestal de la Sede Medellín.

Matrícula 2020-II. Se cuenta con 30 estudiantes cursando doble programa y 378 en doble titulación y 520 en posgrado en convenio con otras Universidades e instituciones.

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).

Matriculados por primera vez corresponde a los admitidos por examen de admisión que hicieron uso del derecho de matrícula.

Los cupos, aspirantes, admitidos, estudiantes matriculados por primera vez y graduados se totalizan para la anualidad. El total de la matrícula corresponde al segundo semestre de 2020.

El primer semestre de 2020 reporta una matrícula 43.640. Para este semestre no fue posible para la Sede Medellín adelantar este semestre a la población estudiantil regular de pregrado, al finalizar el 2019-II sobre el mes de mayo.

ETC: Docentes en tiempo completo equivalente.

La información de docentes en planta se contabilizan 51 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 1.629 personas (566 mujeres y 1.063 hombres, puede existir más de una vinculación por docente).

En el personal administrativo (corte a noviembre de 2020) reportado en la Sede Bogotá se compone de 1.505 personas vinculadas para la Sede y 363 en el Nivel Nacional.

La UNAL cuenta

UNAL / unimedios / Oficina de Comunicación Estratégica / *ideas que transforman*

#SomosUNAL

#LaUNALCuenta

Proceso Permanente de Rendición de Cuentas
launalcuenta.unal.edu.co