BALANCE SOCIAL UN

Vigencia 2017

Marzo de 2017

El Observatorio Astronómico fue construido con recursos de la corona española, entre el 24 de mayo de 1802 y el 20 de agosto de 1803.

Este es uno de los teodolitos (Instrumento de medición) que se exhibe en el Observatorio Astronómico

Un globo terráqueo es el símbolo de los estudios cartográficos que centraron la atención de Francisco José de Caldas.

Fotografías del Archivo de Imágenes del Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia–
Colección: Observatorio Astronómico, la torre iluminada por la ciencia.

RECTOR
Ignacio Mantilla Prada

VICERRECTOR GENERAL
Carlos Alberto Garzón Gaitán

VICERRECTOR ACADÉMICO
Juan Manuel Tejeiro Sarmiento

VICERRECTORA INVESTIGACIÓN
Carmen María Romero Isaza

SECRETARIA GENERAL
Catalina Ramírez Gómez

GERENTE NACIONAL FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO
Gerardo Mejía Alfaro

DIRECTOR NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ESTADÍSTICA
Herbert Giraldo Gómez

DIRECTORA DE RELACIONES EXTERIORES
Catalina Arévalo Ferro

DIRECTOR UNIDAD DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN - UNIMEDIOS
Fredy Chaparro Sanabria

DIRECTOR OFICINA JURÍDICA NACIONAL
Oscar Jairo Fonseca Fonseca

DIRECTORA NACIONAL DE VEEDURÍA DISCIPLINARIA
Natalia Andrea Guzmán Pérez

DIRECTORA NACIONAL FONDO PENSIONAL
Carolina Argüello Ospina

GERENTE UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD - UNISALUD
Silvia Cristina Peña Cuellar

JEFE OFICINA NACIONAL DE CONTROL INTERNO
Jesús Ángel Múnera

VICERRECTOR SEDE BOGOTÁ
Jaime Franky Rodriguez

VICERRECTOR SEDE MEDELLÍN
John William Branch Bedoya

VICERRECTOR SEDE MANIZALES
Germán Albeiro Castaño Duque

VICERRECTOR SEDE PALMIRA
Jesús Sigifredo Valencia Ríos

DIRECTORES DE SEDE
Orinoquia: Rodrigo Enrique Cárdenas Acevedo
Amazonia: Jhon Charles Donato
Caribe: Adriana Santos Martínez
Tumaco: Luis Enrique Gil Torres

JEFES OFICINAS DE PLANEACIÓN
Sede Bogotá: Geraldo Millán Cuervo
Sede Medellín: René Iral Palomino
Sede Manizales: Jaime Andrés Viera Salazar
Sede Palmira: Nelson Lozano Duque

DECANOS

SEDE BOGOTÁ
Ciencias Agrarias: Víctor Julio Flórez Roncancio
Artes: Martha Luz Salcedo Barrera
Ciencias: Jaime Aguirre Ceballos
Ciencias Económicas: Edgar Osvaldo Bejarano Barrera
Ciencias Humanas: Luz Amparo Fajardo Uribe
Derecho, Ciencias Políticas y Sociales: Genaro Alfonso Sánchez Moncaleano
Enfermería: Yanneth Mercedes Parrado Lozano
Ingeniería: José Ismael Peña Reyes
Medicina: Ariel Iván Ruiz Parra
Medicina Veterinaria y de Zootecnia: Luis Gabriel Quintero Pinto
Odontología: Dairo Javier Marín Zuluaga

SEDE MEDELLÍN
Arquitectura: Édgar Arroyo Castro
Ciencias: Arley David Zapata Zapata
Ciencias Agropecuarias: Jairo Alexander Osorio Saraz
Ciencias Humanas y Económicas: Yobenj Aucardo Chicangana Bayona
Minas: Pedro Nel Benjumea Hernández

SEDE MANIZALES
Administración: Juan Manuel Castaño Molano
Ciencias Exactas y Naturales: Fabián Fernando Serrano Suárez
Ingeniería y Arquitectura: Fabiola Angulo García

SEDE PALMIRA
Ciencias Agropecuarias: José Ader Gómez Peñaranda
Ingeniería y Administración: Eliana Castro Silva

Contenido

PRESENTACIÓN **9**

EJE 1 - INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA **11**

Programa 1: Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares 11

Programa 2: Articulación Universidad - Nación: la inclusión social y la equidad 30

Programa 3: Articulación Universidad - medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca 44

Programa 4: Difusión y divulgación del conocimiento generado en la Universidad Nacional de Colombia 50

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión 65

EJE 2 - INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PATRIMONIO: APOYO INDISPENSABLE PARA LA ACADEMIA **67**

Programa 5: Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica 68

Programa 6: Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales 86

Programa 7: Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia 88

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión 90

EJE 3 - LA GESTIÓN AL SERVICIO DE LA ACADEMIA: UN HÁBITO **92**

Programa 8: Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad 92

Programa 9: Gestión financiera responsable, eficiente y transparente 99

Programa 10: Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia 106

Programa 11: Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa 114

Programa 12: Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad....122

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión....135

EJE 4 - LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA DE CARA AL POS ACUERDO: UN RETO SOCIAL 137

Programa 13: Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario....137

Programa 14: La Universidad Nacional y el posacuerdo.... 144

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión....148

PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL.... 149

Ejecución presupuestal Plan de Acción Institucional 2016-2018, vigencia 2017....149

Evaluación y seguimiento al presupuesto de la vigencia 2017 151

Programación, elaboración y presentación del Presupuesto General de la Universidad para la vigencia fiscal 2017....152

ANEXO - INDICADORES BÁSICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL POR SEDE 2017 154

Tablas

Tabla 1. Proyectos de Investigación y Creación Artística Financiados en el año 2017 a través de la Convocatoria Nacional para el Apoyo a Proyectos de Investigación y Creación Artística de la UN 12
Tabla 2. Producción académica de los docentes de la Universidad Nacional de Colombia, reportada al Comité de Puntaje, y que se incluye en el Sistema de Información de Talento Humano (SARA) 13
Tabla 3. Número de estudiantes beneficiados con la cátedra 2017 14
Tabla 4. Número de estudiantes beneficiados con la Escuela de Pares Académicos 2017 15
Tabla 5. Número de docentes y estudiantes participantes en el programa de Lectura y Escritura en programas de posgrado en 2017 16
Tabla 6. Comportamiento estadístico adquisición de material bibliográfico 2015-2017 18
Tabla 7. Adquisición de contenidos electrónicos 19
Tabla 8. Rutas curriculares por Sede 2017 21
Tabla 9. Capacitaciones a docentes 2017 22
Tabla 10. Programas registrados en el CNA y visitas de evaluación externa 23
Tabla 11. Programas curriculares de pregrado recibieron acreditación de alta calidad en 2017 .. 23
Tabla 12. Creación y apertura de Programas de Posgrado 2017 25
Tabla 13. Listado de planes de pregrado modificados 25
Tabla 14. Listado de planes de posgrado modificados 26
Tabla 15. Número de participantes de la UN en las pruebas SABER PRO 2017 28
Tabla 16. Puntajes promedio de las pruebas genéricas por tipo de IES del examen de estado de calidad de la educación superior -SABER PRO, 2016. 29
Tabla 17. Formulación de proyectos para el FCTeI del SGR 2017 33
Tabla 18. Propuestas presentadas por departamento en la Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social" 40
Tabla 19. Resumen Títulos de Propiedad Intelectual Nacionales e Internacionales Vigentes 43
Tabla 20. Patentes de invención vigentes nacionales e internacionales 43
Tabla 21. Patentes de modelos de utilidad vigentes 43
Tabla 22. Esquema de Trazados de circuitos integrados 43
Tabla 23. Diseños industriales presentados y concedidos ante la SIC 43
Tabla 24. Derechos de obtentor solicitados 44
Tabla 25. Número de convenios de coedición 2017 57
Tabla 26. Total Reimpresiones 2017 58
Tabla 27. Estado de Títulos de la "Convocatoria del Programa Nacional de Divulgación y Difusión del Conocimiento" de la Editorial UN 58

Tabla 28. Resultados oficiales Publindex 2017 60
Tabla 29. Revistas indexadas de la Universidad Nacional 60
Tabla 30. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 1 (Cifras en millones de pesos) 66
Tabla 31. Dotación de equipos médicos y complementarios - Hospital Universitario a 2017 78
Tabla 32. Resumen de ejecución en la dotación de equipos médicos y complementarios - Hospital Universitario 2015-2017 79
Tabla 33. Atenciones realizadas - Hospital Universitario 2017 79
Tabla 34. Acreditación de laboratorios de ensayo y calibración 2017; por organismo acreditador 82
Tabla 35. Número de laboratorios por sede, con ensayos y pruebas de calibración acreditados al 2017. 83
Tabla 36. Áreas de metrología al interior de diferentes laboratorios de la universidad. 85
Tabla 37. Implementación de las buenas prácticas en los laboratorios de la Universidad 85
Tabla 38. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 2 (Cifras en millones de pesos) 91
Tabla 39. Cobertura de los programas del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico 2017 .. 114
Tabla 40. Estudiantes apoyados con recursos externos 2017 115
Tabla 41. Cobertura de los programas del área de salud 2017 116
Tabla 42. Cobertura de los programas del Área de Actividad Física y Deporte 2017 117
Tabla 43. Cobertura de los programas del Área de Cultura 2017 117
Tabla 44. Cobertura de los programas del Área de Acompañamiento Integral 2017 118
Tabla 45. Cobertura de los programas de educación inicial, básica y media 2017 120
Tabla 46. Presupuesto en Acciones Bienestar Universitario con recursos de funcionamiento 2017 122
Tabla 47. Posicionamiento de la Universidad Nacional en los Rankings nacionales e internacionales 2015-2017 129
Tabla 48. Resultados participación UNAL en MERCO 2011 - 2017 133
Tabla 49. Distribución de Recursos Ley 30 - 2017 133
Tabla 50. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 3 (Cifras en millones de pesos) 135
Tabla 51. Ejecución presupuestal y avance 2017 - Proyectos de inversión de gestión y soporte institucional Eje Estratégico No 4 (Cifras en millones de pesos) 148
Tabla 52. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2016 – 2018 149
Tabla 53. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2016 – 2018 150

Gráficos

Gráfico 1. Proyectos de Investigación y Creación Artística Financiados en el periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación. 12
Gráfico 2. Número de proyectos convocatoria "UN Innova" aprobados por Sedes y modalidad* 37
Gráfico 3. Tipos de resultados y áreas de conocimiento involucradas en proyectos aprobados .. 37
Gráfico 4. Propuestas en evaluación en la Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social" 39
Gráfico 5. Consolidado Relaciones Estratégicas entre 2011 y 2017 48
Gráfico 6. Número de trámites de visados para Italia y España en el año 2017 48
Gráfico 7. Número de Acuerdos suscritos por tipo en el año 2017 49
Gráfico 8. Número de acuerdos por sede y/o dependencia en el año 2017 49
Gráfico 9. Número de acuerdos por tipo y país suscritos en el año 2017 49
Gráfico 10. Movilidades Internacionales financiadas durante el año 2017 a través de la convocatoria Nacional para el Apoyo Movilidad Internacional de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018. 51
Gráfico 11. Movilidades Internacionales financiadas en el periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación. 51
Gráfico 12. Número de movilidades efectivas nacionales e internacionales en 2017 52
Gráfico 13. Cofinanciación de eventos académicos de carácter científicos a través de la Convocatoria Nacional para el Apoyo a la Difusión del Conocimiento mediante Eventos de Investigación, Creación e Innovación de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018. 54
Gráfico 14. Cofinanciación de eventos académicos de carácter científicos periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación. 54
Gráfico 15. Financiación de colecciones científicas a través de la Convocatoria Nacional para el Fortalecimiento a Colecciones de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018. 55
Gráfico 16. Incremento de libros con Sello Editorial UN en la Universidad Nacional de Colombia 56
Gráfico 17. Libros con sello y sin sello Editorial según el origen 2017 57
Gráfico 18. Crecimiento histórico del repositorio institucional y descargas históricas 59
Gráfico 19. Indicadores de uso (visitas y descargas) del portal de revista un 2017 61
Gráfico 20. Laboratorios de la UN por área del conocimiento 81
Gráfico 21. Ensayos y pruebas de calibración acreditados al 2017, en la Universidad Nacional de Colombia, distribuidos en las diferentes áreas del conocimiento de la OCDE. 83
Gráfico 22. Posicionamiento de la Universidad en el QS World University Ranking a nivel mundial 2012 - 2017 131

Gráfico 23. Posicionamiento de la Universidad en el QS World University Ranking a nivel Latinoamérica 2012 - 2017 131
Gráfico 24. Ejecución consolidada de ingresos - Universidad Nacional de Colombia, a 31 de diciembre de 2017 (Cifras en millones de pesos) 152
Gráfico 25. Ejecución consolidada de gastos - Universidad Nacional de Colombia, a 31 de diciembre de 2017 (Cifras en millones de pesos) 152

BALANCE SOCIAL UN 2017

PRESENTACIÓN

En desarrollo del principio constitucional de autonomía universitaria, y en línea con el Acuerdo 011 de 2005 del Consejo Superior Universitario, La Universidad Nacional de Colombia - UN se ha definido en su naturaleza, como una comunidad académica cuya misión esencial es la creación, desarrollo e incorporación del conocimiento y su vinculación con la cultura. Asimismo, 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 Universidad Nacional de Colombia hace presencia a lo largo del territorio colombiano, a través de sus Sedes en Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira, Orinoquía, La Paz, Amazonas, Caribe y Tumaco[1].

Es a partir de esta definición, y con base en una construcción participativa, que se formula el Plan Global de Desarrollo – PGD 2016 – 2018: "Autonomía responsable y excelencia como hábito". Su objetivo principal ha sido fortalecer la comunidad académica de la Universidad Nacional de Colombia, para profundizar su carácter nacional, estatal y para que se constituya en una de las más importantes y atractivas de América Latina y el Caribe, posicionándola entre las 200 mejores universidades del mundo[2]. Con este propósito, cuatro ejes estratégicos encabezan la ejecución del Plan, a saber: 1) Integración de las funciones misionales: un camino a la excelencia; 2) Infraestructura física y patrimonio: Apoyo indispensable para la academia; 3) La Gestión al servicio de la Academia: Un hábito; 4) La Universidad Nacional de Colombia de cara al pos - acuerdo: un reto social.

El desarrollo de estos cuatro ejes se ha llevado a cabo a través de 14 programas, tal y como se describe a continuación: Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares; Articulación Universidad-Nación: la inclusión social y la equidad; Articulación Universidad - Medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca; Difusión y divulgación del conocimiento generado en la

[1] Acuerdo 011 de 2005, Consejo Superior Universitario; Universidad Nacional de Colombia. Tomado de: http://www.legal.unal.edu.co/sisjurun/normas/Norma1.jsp?i=35137

[2] Plan Global de Desarrollo 2016 – 2018: "Autonomía responsable y excelencia como hábito". Universidad Nacional de Colombia. Pág. 152.

Universidad; Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica; Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales; Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia; Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad; Gestión financiera responsable, eficiente y transparente; Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia; Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para la movilidad y la permanencia; Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad; Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario; La UN y el pos-acuerdo.

El Balance Social UN 2017, 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 público los principales logros, sus indicadores asociados, el impacto de las acciones, las dificultades enfrentadas, así como las acciones correctivas y las mejoras en la gestión durante la vigencia 2017. El presente documento se constituye en una síntesis de las actividades desarrolladas en el marco de estos 4 ejes estratégicos y 14 programas del PGD 2016 – 2018.

Compartir con la comunidad académica el quehacer institucional y el cumplimiento de la Misión de la Universidad, hace parte de la rendición pública de cuentas, mecanismo de control social que permite una mejor gestión a partir del dialogo, la retroalimentación, y el trabajo constructivo con la sociedad. Para esta vigencia (2017), la rendición pública de cuentas de la Universidad Nacional de Colombia tiene varios componentes: (i) El Balance social de la institución: se trata del presente documento, el cual, tal y como se ha mencionado, busca explicitar el impacto logrado como resultado del ejercicio misional y de la gestión general de la organización. (ii) La Audiencia Pública, en la que se propicia un contacto directo de la Dirección de la Universidad con los representantes de las partes interesadas. (iii) Demás eventos e instrumentos relacionados con aquella y que la complementan, los cuales se desarrollan permanentemente a lo largo del año. (iv) Un folleto que resume los principales logros e indicadores, tanto en la parte misional como en su soporte. (v) El sitio web Rendición de Cuentas, que está disponible permanentemente en la página principal del portal de la Universidad, identificado con el sello “La Universidad Nacional de Colombia Cuenta”. (vi) La Agencia de Noticias UN y el UN Periódico (del cual circulan cerca de 212.000 ejemplares por cada edición), en la sección “30 días en la Universidad” y otras secciones identificadas con el mencionado sello. (vii.) Publicación de contenidos a través de las redes sociales oficiales de la Universidad.

EJE 1 - INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

Si bien la integración de las funciones misionales se da de manera natural por la comunidad académica, sucede más rápido y de mejor manera si se fomenta de forma deliberada y consciente.

El desarrollo de este Eje ha permitido armonizar la articulación de la Universidad con el medio internacional, el compromiso con la Nación, la atención a lo regional, la inclusión social y la equidad, el fortalecimiento de la calidad e innovación académica de los programas curriculares y la difusión y divulgación del conocimiento generado en la Universidad.

A continuación, se exponen los principales avances y logros en la integración de las funciones misionales, obtenidos a lo largo del 2017, así como los principales obstáculos e inconvenientes en este camino hacia la excelencia. Para ello, el presente apartado se organiza a través de los cuatro programas que orientan el desarrollo del Eje número uno, a saber: i. Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares, ii. Articulación Universidad – Nación: la inclusión social y la equidad, iii. Articulación Universidad - Medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca y iv. Difusión y divulgación del conocimiento generado en la UN.

Programa 1: Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares

Productividad académica: Apoyo a proyectos de investigación y creación artística y sus resultados

Con el propósito de apoyar proyectos de investigación y creación artística, y de incrementar el número de artículos publicados en revistas indexadas, el Sistema de Investigación de la Universidad - SIUN[3], logró la estructuración de la "Convocatoria Nacional para el Apoyo a Proyectos de Investigación y Creación Artística de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018", unificada para todas las sedes y financiada aunadamente por el nivel nacional y las sedes. Dicha convocatoria tuvo como objetivo principal fomentar y fortalecer el desarrollo de la investigación y la creación artística de la Universidad Nacional de Colombia, promover la formación investigativa de estudiantes de pregrado y posgrado, mejorar la calidad y el impacto de la producción académica asociada, y contribuir al reconocimiento y la visibilidad nacional e internacional de la Universidad Nacional de Colombia, a través de la cofinanciación de proyectos de investigación y creación artística.

Esta convocatoria logró, en el año 2017, una alta participación de los investigadores, quienes en conjunto sometieron un total de 610 proyectos de investigación, de los cuales 337 fueron aprobados para financiación. La inversión total de esta convocatoria fue de $9.512.333.852, de los cuales $4.398.832.039 fueron aportados por la Vicerrectoría de Investigación (VRI) y $5.113.501.813 correspondieron a aportes de las diferentes sedes. La Tabla No. 1 ilustra la participación de las sedes tanto en proyectos financiados como en aportes para su financiación.

[3] Integrado por Vicerrectoría de Investigaciones - VRI, la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios - DNIL, las Direcciones de Investigación y Extensión de Sede, las Coordinaciones de Investigación y Extensión en sedes de presencia nacional, y las Vicedecanaturas de Investigación y Extensión

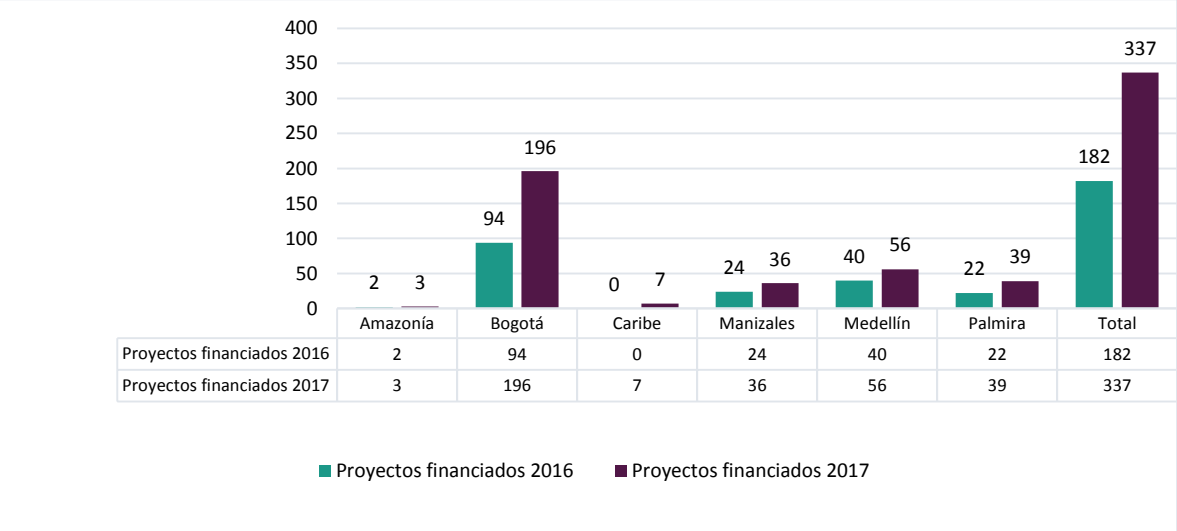
Tabla 1. Proyectos de Investigación y Creación Artística Financiados en el año 2017 a través de la Convocatoria Nacional para el Apoyo a Proyectos de Investigación y Creación Artística de la UN

	Amazonia	Bogotá	Caribe	Manizales	Medellín	Palmira
Proyectos Financiados	3	196	7	36	56	39
Valor Financiado	$74.600.000	$5.459.821.802	$117.998.000	$938.000.000	$1.503.512.393	$1.418.401.657

Fuente: Vicerrectoría de Investigación

Se debe destacar que las sedes aumentaron la financiación de proyectos de investigación en el año 2017, en comparación con la inversión alcanzada en el 2016, tal como se aprecia en Gráfico No.1.

Gráfico 1. Proyectos de Investigación y Creación Artística Financiados en el periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación.



Fuente: Vicerrectoría de Investigación

Se espera que al finalizar el trienio 2016-2018, los proyectos financiados a través de la convocatoria en mención, contribuyan con el cumplimiento de la meta estratégica institucional de aumentar las publicaciones de artículos en revistas indexadas. Para tal fin, y con el objetivo de incrementar la productividad de la comunidad académica de la Universidad y posicionarla en el contexto mundial, los términos de referencia de la convocatoria incluyeron entre los productos académicos a entregar por proyecto, un artículo sometido, aprobado o publicado en una revista cuartil tres (Q3) o superior. Así, los productos asociados a los proyectos ganadores de esta convocatoria, no se pueden reportar sino hasta que finalicen los proyectos de investigación.

Teniendo en cuenta esto, el número de artículos publicados en revistas indexadas para el año 2017, se midió con base en los productos de las investigaciones desarrolladas por la comunidad académica en años previos, que se consolidaron en el año 2017. Para tener una cifra más confiable, se solicitó

al Comité de Puntaje información sobre el número de artículos publicados en revistas indexadas durante el año 2017, que fueron evaluados y aprobados por el Comité de Puntaje de la Universidad Nacional de Colombia. Así, el número reportado, a noviembre de 2017, fue de 1.451 artículos. Valor que podría sufrir ajustes en marzo de 2018, cuando se tendrá el consolidado de todo el año.

Este enorme esfuerzo en materia de fortalecimiento de los grupos de investigación, de los procesos de innovación y de emprendimiento y de la transferencia de conocimiento no solo se traduce en publicaciones en revistas indexadas. A continuación, se presenta la producción académica de los docentes de la Universidad Nacional reportada al Comité de Puntaje, que se incluye en el Sistema de Información de Talento Humano (SARA), para 2017:

Tabla 2. Producción académica de los docentes de la Universidad Nacional de Colombia, reportada al Comité de Puntaje, y que se incluye en el Sistema de Información de Talento Humano (SARA)

Tipo de producto	Amazonia	Bogotá	Caribe	Manizales	Medellín	Orinoquia	Palmira	Total
Artículo de revista en revista indexada	3	842		145	406	1	54	1.451
Artículo de Revista no clasificada por Colciencias		17		2	20		3	42
Capítulo de Libro		17		2	11		1	31
Codirección Tesis Doctorado		10		1	5			16
Codirección Tesis Maestría		120	3	7	41		6	177
Complementaria		1						1
Dirección Tesis Doctorado		67		7	34		11	119
Dirección Tesis Maestría		769	7	84	249		28	1.137
Impreso Universitario		4			1			5
Internacional Primer Puesto		1						1
Libro de Ensayo		1						1
Libro de Investigación		1		1				2
Libro de Texto		3			1			4
Original		1						1
Patente de Invención		2			2		1	5
Ponencias en Eventos Especializados	1	216	2	34	94		14	361
Producción de Software					1			1
Revistas					1			1
Total	**4**	**2.072**	**12**	**283**	**866**	**1**	**118**	**3.356**

Fuente: Vicerrectoría de Investigación - Sistema de Información de Talento Humano (SARA), corte 31 de diciembre de 2017.

Nota: Para el cálculo se consideraron los productos que en el Comité de Puntaje obtuvieron una calificación mayor a cero. Un producto puede ser registrado por más de un docente. Existe rezago en el registro de productos ante el Comité de Puntaje.

Estrategias de acompañamiento académico: "Cátedra nacional de inducción y preparación para la vida universitaria"

En el año 2016 la Vicerrectoría Académica diseñó y aprobó la asignatura "Cátedra nacional de inducción y preparación para la vida universitaria" con el objetivo de familiarizar a los estudiantes de primeros semestres con el marco normativo de la Universidad y su estructura organizacional; con el desarrollo de habilidades académicas, sociales y emocionales; con el autocuidado y finalmente; con el fortalecimiento de la identidad institucional. Se trata de una asignatura de carácter nacional, es decir, una, con unos mismos contenidos para todos los estudiantes de la Universidad en todas sus sedes: un mismo código, número de créditos y calificación (cualitativa). Así, durante el 2017, aproximadamente 3.116 estudiantes de las 8 Sedes fueron favorecidos con la consolidación de esta cátedra. La Tabla No 3 relaciona el número de estudiantes beneficiados por Sede:

Tabla 3. Número de estudiantes beneficiados con la cátedra 2017

Sede	N° estudiantes beneficiados
Amazonía	35
Bogotá	719
Caribe	14
Medellín	971
Manizales	991
Orinoquia	67
Palmira	307
Tumaco	12
TOTAL	3116

Fuente: Vicerrectoría Académica.

La importancia de esta cátedra radica en el impacto generado sobre los 3.116 estudiantes que se capacitaron, quienes manifestaron que la cátedra nacional fue una asignatura que les permitió nutrirse de conocimientos y habilidades para la vida universitaria, facilitando su ingreso a la Universidad, insumo muy valioso para los estudiantes de primera matrícula.

Estrategias de acompañamiento académico: Escuela Virtual de Acompañamiento Académico

A partir de la articulación de la Escuela Virtual con los procesos de inducción de los estudiantes, a través de la inclusión de videos tutoriales sobre trámites académicos en los contenidos de la Asignatura Nacional "Cátedra de Inducción y Preparación para la Vida Universitaria" ofrecida en la Sede Bogotá, 852 estudiantes de primer semestre fueron favorecidos con la consolidación de esta Escuela Virtual de Acompañamiento Académico para facilitar la inducción a la vida universitaria. Lo

anterior, permitió acercar a los estudiantes de primer semestre a los trámites de mayor consulta, para que resolvieran, de manera oportuna e integral, las dudas que puedan afectar la toma de decisiones académicas.

Estrategias de acompañamiento académico: Fortalecimiento de la Escuela de Pares Académicos para beneficiar estudiantes con monitorias en las asignaturas de alta repitencia.

La Vicerrectoría Académica ha venido implementando acciones en las asignaturas con mayor índice de repitencia en las sedes, con el propósito de disminuir el nivel de pérdida e iniciar la consolidación de la figura de par académico en las acciones de acompañamiento. En este sentido, en el año 2016 se creó la Escuela de Pares Académicos, como primera práctica académica especial de acompañamiento estudiantil de carácter nacional y en el año 2017 se implementó en las 4 Sedes Andinas y en la Sede de Presencia Nacional Tumaco, logrando que se capacitaran 109 pares y que 4.053 estudiantes resultaran beneficiados con monitorias en las asignaturas de alta repitencia. La Tabla No 4 relaciona el número de estudiantes beneficiados por Sede:

Tabla 4. Número de estudiantes beneficiados con la Escuela de Pares Académicos 2017

Sede	N° estudiantes beneficiados	Asignaturas y/o actividades	Monitores /tutores
Bogotá	1637	Lecto-escritura, inglés, estadística, física, matemáticas, química	34
Medellín	1488	Talleres y asesorías en Cálculo Integral, Cálculo Diferencial, Geometría Vectorial, Química General y Matemáticas Básicas. 3 cursos de Cálculo Diferencial 3 cursos de Cálculo Integral 2 cursos de Álgebra Lineal	22
Manizales	484	Metodología Académica Monitorias, Pares Académicos Estrategias de Lectura	37
Palmira	321	Matemáticas Básicas, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Física Mecánica, Física, Electricidad y Magnetismo, Química General, Ecuaciones Diferenciales y Bioquímica	10
Caribe	35	Matemáticas Básicas, Cálculo Diferencial y Álgebra Lineal	1
Orinoquia	58	Matemáticas básicas, química	1
Tumaco	30	Matemáticas básicas, química	4
TOTAL	**4053**		**109**

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Al respecto, vale la pena destacar que la sede Bogotá implementó la Escuela de Pares a través de tutorías académicas en las áreas consideradas como transversales y de alta repitencia. Dichas tutorías fueron realizadas dentro de la estrategia de Grupos de Estudio Autónomo, en donde se

parte de la idea de que el aprendizaje no solo necesita un buen profesor, sino un estudiante interesado y totalmente actuante en el quehacer de comprender, convirtiéndose esto en el eje rector del programa. Se realizaron diferentes talleres con tutores, con el objetivo de construir, aprender e interiorizar el constructo teórico de la Escuela de Tutores, generando reflexiones basadas en los referentes bibliográficos a disposición dentro de los talleres de moderación de la herramienta virtual http://cocoa.virtual.unal.edu.co.

Por su parte, la sede Medellín ofreció cursos con características especiales, tales como un cupo máximo de 50 estudiantes y dos (2) horas adicionales dictadas con participación obligatoria para el desarrollo de talleres de reforzamiento de los conceptos previamente vistos.

La sede Palmira, de acuerdo con el análisis del rendimiento académico de los estudiantes de pregrado durante el segundo semestre de 2016, identificó las asignaturas de mayor pérdida y repitencia y una vez implementada la Escuela de Pares Académicos, se evidenció que 91 estudiantes que asistieron a tutorías en matemática básica y cálculo diferencial aprobaron la asignatura (55 y 36 respectivamente).

Estrategias de acompañamiento académico: Material educativo para cursos de ciencias básicas dirigido a la población PEAMA

Desde la Vicerrectoría Académica se diseñaron los cursos de cálculo diferencial y álgebra lineal que servirán como material de apoyo a los estudiantes y docentes de las sedes de presencia nacional, en los contenidos de la asignatura. Los cursos incluyen 160 clases, que cuentan con: análisis de los errores comunes, talleres y ejercicios resueltos, orientación para el manejo de software y notas históricas. Estos contenidos ayudarán a cerca de 247 estudiantes por semestre en las Sedes de Presencia para fortalecer los conceptos básicos necesarios para cursar la línea de formación de matemáticas de la Universidad.

En consecuencia, con el diseño de los cursos virtuales para los PEAMA y con la implementación de prácticas académicas y eventos en las sedes de presencia (en los que participaron estudiantes y docentes de las Sedes Andinas), se logró iniciar un proceso de intercambio académico y cultural, que consolida el carácter nacional de los procesos de formación de la Universidad.

Estrategias para el fortalecimiento de las competencias de lectura y escritura académica de estudiantes de posgrado

El programa de Lectura y Escritura en los programas curriculares de posgrado prestó acompañamiento en el fortalecimiento de competencias de lectura y escritura académicas a 83 docentes y 965 estudiantes, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 5. Número de docentes y estudiantes participantes en el programa de Lectura y Escritura en programas de posgrado en 2017

Sede	Docentes vinculados	Estudiantes beneficiados

	2017-01	2017-03	2017-01	2017-03
Bogotá	23	17	254	240
Manizales	11	16	148	187
Medellín		2		16
Palmira	9	5	48	72
Total	**43**	**40**	**450**	**515**

Fuente: Vicerrectoría Académica

Estrategias para el desarrollo de competencias en comunicación oral y escrita en idiomas extranjeros

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

- En la Sede Bogotá 3.316 estudiantes y 55 docentes se beneficiaron con 77 cursos básicos de lengua extranjera inglés, de los programas Explora UN Mundo e Intensive English Program cuyo objetivo principal es fortalecer la internacionalización, la formación con modalidad de pasantía internacional o de posgrado en el extranjero y la formación avanzada en inglés.
- En la Sede Bogotá, en el contexto de la Escuela Internacional, cuyo objetivo es difundir la investigación y el desarrollo de problemáticas nacionales, promoviendo el uso académico del inglés con la participación de invitados internacionales de diferentes áreas del conocimiento, se realizaron 9 cursos en los que hubo una participación de 457 estudiantes, 132 docentes y 44 invitados internacionales.
- En la Sede Bogotá, En el marco del Programa de apoyo a la realización de exámenes de inglés, la Dirección de Investigación y Extensión y la Fundación Amigos de Fulbright, quienes administran los exámenes de MICHIGAN y TOEFL, financiaron los exámenes de suficiencia en idiomas para 235 estudiantes de posgrado.
- En la Sede Medellín se fortalecieron las competencias en el idioma inglés, francés y alemán de los estudiantes de pregrado con la implementación de los Programas Intensive English y Explora UNMundo y, English Teaching Assistant (ETA).
- En la Sede Manizales, se logró la implementación del curso de inglés avanzado, el cual se creó como una asignatura de libre elección, con 4 créditos y una intensidad de 8 horas semanales. En la convocatoria se inscribieron 283 estudiantes de pre y posgrado, de los cuales se seleccionaron 197.
- En la Sede Palmira, se realizaron cursos intensivos de lengua extranjera (inglés y portugués) dirigidos a estudiantes de pregrado y posgrado, con el fin de fortalecer las competencias en un segundo idioma y que los estudiantes contaran con herramientas para realizar una pasantía internacional, iniciar un programa de posgrado en el extranjero o participar en eventos académicos internacionales. En este sentido, 139 estudiantes finalizaron sus cursos de inglés y 130 finalizaron sus cursos de portugués.

Permanencia y egreso de los estudiantes de los programas curriculares: Reducción en la tasa de deserción académica

Producto del fortalecimiento e implementación de las diferentes estrategias de acompañamiento académico para favorecer la permanencia y el egreso de los estudiantes de los programas curriculares, en el primer semestre de 2017 se registró un valor de 11,71% en la deserción académica temprana de los programas de pregrado de la UNAL (deserción académica registrada en el primer semestre en los programas de pregrado). Este es un logro muy importante: al iniciar el Plan Global de Desarrollo este valor se encontraba en 15% y la meta propuesta para el trienio era reducirlo en un 5%.

El impacto de este hecho es muy importante, si se tiene en cuenta que la deserción estudiantil en educación superior es una preocupación compartida por los sistemas educativos del mundo. Para la sociedad, es un problema que se refleja en el detrimento de recursos públicos y privados invertidos en un proceso que no culmina con éxito y que además va en contravía de la equidad. Para la persona, se trata de la pérdida de su proyecto de vida en una apuesta por la educación superior.

Material bibliográfico: Satisfacción de las necesidades de información para el desarrollo de los programas curriculares y de las actividades de investigación y extensión

Desde el Sistema Nacional de Bibliotecas - SINAB, liderado por la Dirección Nacional de Bibliotecas, se logró suministrar contenidos impresos y en formato electrónico de alto impacto académico y científico que permitió satisfacer las necesidades de información para el desarrollo de los programas curriculares. De igual forma, se apoyaron las actividades de investigación y de extensión mediante la prestación de los servicios bibliotecarios, con una disponibilidad de los espacios de las bibliotecas en jornadas de 24 horas y horarios extendidos, según las particularidades y requerimientos de cada sede.

A continuación se relaciona el comportamiento estadístico en la adquisición de material bibliográfico impreso para cada una de las Sedes:

Tabla 6. Comportamiento estadístico adquisición de material bibliográfico 2015-2017

Año	Bogotá	Medellín	Manizales	Palmira	Amazonia	Caribe	Resumen
2015	1.891	1.224	1.000	600	117	2	4.834
2016	1.254	637	1.001	230	158	2	3.282
2017	894	1,310	731	475	45	26	3.481
Resumen	**4.039**	**3.171**	**2.732**	**1.305**	**320**	**30**	**11.597**

Fuente: Reporte sistema de información bibliográfico ALEPH

Para el 2017, se adquirió por compra, 3.481 ejemplares de recursos bibliográficos impresos. Se observa una disminución respecto a los años anteriores que obedece principalmente al aumento en

la adquisición de recursos electrónicos, favoreciendo así una mayor cobertura geográfica para la comunidad universitaria.

En este sentido, a través de ELSEVIER y del Consorcio con Colciencias se suscribieron accesos a las bases de datos SCIENCE DIRECT, REAXYS, COMPENDEX, EMBASE, SCOPUS, E-BOOKS; también contenidos de editores, agregadores y/o representantes comerciales de: WILEY, EBSCO HOST, PLATAFORMA OVID, TAYLOR AND FRANCYS, BIBLIOTHECNIA, IEEE, EMERALD, E-LIBRO- EBRARY, SCIENCE AAAS, IOP, MULTILEGIS, AMBIENTALEX, SPRINGER, JSTOR, MUSIC ON LINE y MICROMEDEX, entre otras.

Adicionalmente, se renovaron las suscripciones a herramientas como Vantage Point, Gestores Bibliográficos y Turnitin, que apoyan los procesos de Visibilidad y promoción de la originalidad en la escritura académica en la Universidad Nacional. En la renovación correspondiente a los años 2016 y 2017 se logró la contratación de Turnitin con licencias para 52.000 usuarios sin límite de documentos sometidos a contrastación de contenidos, acceso a módulos como ORIGINALITY CHEQUER (verificador de originalidad) y herramientas de retroalimentación FEEDBACK STUDIO que apoya el proceso de construcción documental original.

A continuación el detalle de los recursos invertidos en la adquisición de contenidos electrónicos:

Tabla 7. Adquisición de contenidos electrónicos

Descripción	Valor
DESCUBRIDOR 2017	$78.487.500
ELSEVIER COMPENDEX (ENGINEERING VILLAGE) , EMBASE, LEGACI, REAXYS, SCIENCIE DIRECT, SCOPUS, EBOOK LEGACE	$1.248.587.538
EZ PROXY	$2.856.000
VANTAGE VP STUDENT 5 LICENCIAS	$4.426.800
WILEY JOURNALS	$344.663.397
ISI WEB Essential Science Indicator Incites B&A Journal Citation Report (JCR)	$114.886.352
TURNITIN	$249.870.400
LEMB DIGITAL	$9.200.000
DEWEY	$4.500.000
JSTOR de los módulos: Arts & Sciences I, Arts & Sciences II, Arts & Sciences III, Arts & Sciences IV Arts & Sciences V, Arts & Sciences VI, Arts & Sciences VII, Arts & Sciences VIII, Arts & Sciences IX, Arts & Sciences X y Arts & Sciences XI	$616.785.462
Eighteen Century Collection On Line - Ecco (Módulos 1 Al 4)- Access Fee Gale Virtual Reference Library	$9.260.000
ELOGIM	$9.200.000
Ulrich's Web - Global Books -USAS-	$68.132.295
libraryH3lp	$1.392.000
ISTEC	$4.470.000
EMERALD	$74.847.500
ALEXANDER STREET (MUSIC ONLINE)	$73.442.100
Ambientalex.info	$23.496.000
MULTILEGIS	$58.385.000
OECD LIBRARY	$18.112.500
IOP SCIENCE EXTRA	$272.262.400
Taylor & Francis	$107.191.456
BIBLIOTECHNIA	

Descripción	Valor
RDA TOOLKIT	$5.983.000
ACCESS MEDICINE-ACCESS MEDICINA (CONTIENE HARRISON ON-LINE)	$76.587.000
SERVICIOS DE CATALOGACION OCLC WORLDCAT	$49.504.000
IEEE Xplore	$300.446.250
PHILOSOPHERS-	$64.836.192
Mathscinet	
OVID NURSING LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS TOTAL ACCESS COLLECTION BOOKS	$129.737.600
EBMR EVIDENCE	
GLOBAL HEALTH	
OVID MEDLINE	
OVID GLOBAL HEALTH, OVID MEDLINE	
BASED MEDICINE REVIEWS	
CONSORTIA AGRO (CABI)	$69.910.400
Oxford Scholarship Online	$192.096.000
Academic Search Complete-Business Source Complete-MEDLINNE WITH FULL TEXT-DYNAMED- ECONLIT WFT ACCESO ILIMITADO-ART FULL TEXT FILM & TELEVISION LITERATURE-ART MUSEUM IMAGE GALLERY- OmniFile Mega Edition: * Business Full Text * Education Full Text * General Science Full Text * Humanities Full Text * Readers' Guide Full Text * Social Sciences Full Text * Applied Science & Technology Full Text * Biological & Agricultural Index Plus * Index to Legal Periodicals Full Text * Library Literature & Information Science Full Text *English Languague Learner	$231.462.400
Colección e-books SPRINGER 2016 -MICROMADEX-PRIMAL PICTURE-PROJECT MUSE	$342.920.800
E-Libro PROQUEST E-LIBRO English	$170.130.950
MLA International Bibliography	$91.322.517
PsycARTICLES (APA)	
Georef	
ACS	$338.908.800
BIOSCIENTIFICA	
SIAM Journals and Ebooks	
ASTM COMPASS DIGITAL LIBRARY	$308.652.800
ICE VIRTUAL LIBRARY	
SCIENCE (AAAS)	
ANNUAL REVIEWS SCIENCE COLLECTION	
APS	

Fuente: Dirección Nacional de Bibliotecas

Lo anterior significa que actualmente la comunidad universitaria cuenta con acceso 105.923 revistas, 459.247 libros y álbumes de música, así como la posibilidad de conocer más de 70.000 patentes.

Consolidación de Rutas Curriculares de los planes de estudios de pregrado, que incluyen asignaturas del componente de libre elección y relación entre Pregrado y Posgrado (MAP)

La Vicerrectoría Académica consolidó 101 rutas curriculares, en conjunto con las coordinaciones curriculares de 6 programas de la Sede Palmira y de 10 programas de la Sede Bogotá, tal y como se evidencia en la Tabla No 8:

Tabla 8. Rutas curriculares por Sede 2017

Sede	Programa Curricular	N° Rutas
Sede Palmira	Administración de empresas	3
	Ingeniería agrícola	12
	Ingeniería agronómica	6
	Ingeniería ambiental	8
	Zootecnia	7
	Diseño industrial	4
Sede Bogotá	Ingeniería agronómica	4
	Artes plásticas	5
	Cine y televisión	6
	Ingeniería agronómica	4
	Diseño gráfico	7
	Ingeniería de sistemas y computación	11
	Ingeniería electrónica	5
	Ingeniería industrial	1
	Ingeniería mecatrónica	3
	Ingeniería química	15

Fuente: Vicerrectoría Académica

Es importante mencionar el impacto que generan estas rutas curriculares, al manifestar interdisciplinariedad y flexibilidad en los planes de estudios de la Universidad, permitiendo que los estudiantes con sus tutores docentes, reconozcan las oportunidades académicas que le ayudarán a la consecución de sus objetivos de formación.

Calidad académica: Implementación de la evaluación continua en los programas curriculares

Como parte del compromiso en los procesos de seguimiento de la calidad, y atendiendo el Acuerdo 151 de 2014 del CSU, según el cual se debe realizar la "Evaluación Continua" de los programas anualmente, se incrementó la participación de los programas curriculares de pregrado en los procesos de evaluación continua. Es así como durante el 2017, 17 programas habían registrado un avance en el Sistema de Autoevaluación, relacionado con el proceso de evaluación continua y 14 programas habían registrado informes de diagnóstico del proceso de evaluación continua.

En cuanto a los programas curriculares de posgrado, se debe mencionar la implementación del proceso de evaluación continua con el desarrollo del componente correspondiente en el Sistema de Autoevaluación de Programas de Posgrado SAPUN: para el 2017 se registraron en el sistema 24 informes de evaluación continua de programas de posgrado (6 doctorados, 2 especializaciones y 16 maestrías).

Con este ejercicio se está fortaleciendo en la Universidad una cultura de seguimiento y evaluación de los programas curriculares, una sistematización de la información para futuros procesos de autoevaluación, y la apropiación de las herramientas y sistemas disponibles para el seguimiento de los programas curriculares.

Calidad académica: Capacitación de docentes y desarrollo de actividades como parte del fomento de la "Cultura de Autoevaluación y Mejoramiento continuo en las Sedes de la Universidad".

Como parte de los procesos de fomento de la cultura de autoevaluación por medio de la capacitación de docentes, las Direcciones Nacionales de Pregrado y Posgrado de la Vicerrectoría Académica adelantaron las capacitaciones señaladas en la Tabla 9, logrando que 169 docentes y 113 funcionarios (como personal de apoyo de las Sedes Andinas) se capacitaran en autoevaluación, elaboración y seguimiento de planes de mejoramiento y recomendaciones al proceso.

Tabla 9. Capacitaciones a docentes 2017

Sede	Actividades
Bogotá	Capacitación Sistema de Apoyo Autoevaluación Zootecnia, Contaduría Pública y Farmacia. Reunión Nacional del Grupo Nacional de Autoevaluación Capacitación Seguimiento a Planes de Mejoramiento con Vicedecanos Capacitación Sistema de Autoevaluación de Programas de Posgrado Comité de Vicedecanos Ampliado Taller guía informe autoevaluación, plan de mejoramiento y evaluación continua
Medellín	Capacitación Seguimiento a Planes de Mejoramiento con Vicedecanos Lineamientos para la elaboración de los documentos de autoevaluación y evaluación continua
Manizales	Capacitación Seguimiento a Planes de Mejoramiento con Vicedecanos Capacitación Autoevaluación y evaluación continua
Palmira	Capacitación Seguimiento a Planes de Mejoramiento con Vicedecanos Procesos de autoevaluación, evaluación continua y seguimiento de planes de mejoramiento de los programas curriculares de posgrado

Fuente: Vicerrectoría Académica

De igual forma, se realizó la concertación de los lineamientos para la elaboración del informe de evaluación continua para los programas curriculares de posgrado, con coordinaciones de programa, vicedecanaturas y direcciones académicas de sede y se definió el modelo de autoevaluación específico para los programas de especialidad, el cual se compone de 10 factores, 23 características y 111 indicadores.

Calidad académica: Acreditación de calidad y de alta calidad de los programas curriculares

En materia de evaluación externa, bajo el liderazgo de la Vicerrectoría Académica, se registraron en el Consejo Nacional de Acreditación-CNA 8 programas curriculares de pregrado y 13 de posgrado.

Así mismo, se coordinaron las visitas de evaluación externa de 18 programas.

Tabla 10. Programas registrados en el CNA y visitas de evaluación externa

Sede	Informes registrados de Pregrado	Informe registro de Posgrado	Visitas de evaluación externa
Bogotá	Terapia Ocupacional Ingeniería de Sistemas y Computación Medicina Veterinaria	Maestría en Historia y Teoría del Arte, la Arquitectura y la Ciudad Maestría en Ordenamiento Urbano-Regional Maestría en Ciencias – Astronomía Maestría en Estudios de Género Maestría en Sociología Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo Doctorado en Ingeniería - Sistemas y Computación Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas y Computación Especialidad en Rehabilitación Oral	11
Medellín	Ingeniería Física Ingeniería de Minas y Metalurgia Ingeniería Eléctrica	Maestría en Estética Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas	4
Manizales	Ingeniería Física Ingeniería Eléctrica	Maestría en Ciencias - Matemática Aplicada Doctorado en Ingeniería – Automática	3
TOTAL	**8**	**12**	**18**

Fuente: Vicerrectoría Académica

Lo anterior, permitió la actualización de 8 planes de mejoramiento, la sistematización de la información relacionada con el mejoramiento continuo y los planes de mejoramiento, y la visibilización de estrategias y planes de inversión en los planes de mejoramiento que, contribuyen al mejoramiento de los programas.

Por otra parte, se entregó en el Consejo Nacional de Acreditación la respuesta al informe escrito de pares de 7 programas de posgrado (1 doctorado y 6 maestrías), por lo cual se espera recibir en el transcurso del próximo año (2018) las resoluciones de acreditación de estos programas.

En cuanto a acreditación de alta calidad, se logró la acreditación de 12 programas curriculares de pregrado y 4 de posgrado ante el Ministerio de Educación Nacional, con un promedio de vigencia de 6 y 5 años respectivamente.

Tabla 11. Programas curriculares de pregrado recibieron acreditación de alta calidad en 2017

Sede	Pregrado	Posgrado
Bogotá	Diseño Industrial, Química, Administración de Empresas, Antropología, Ingeniería Mecánica, Fisioterapia, Estadística y Nutrición y Dietética	Maestría en Ciencias – Microbiología Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica
Medellín	Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial	Doctorado en Ingeniería - Sistemas
Manizales	Administración de Empresas y Matemáticas	Maestría en Administración
TOTAL	**12**	**4**

Fuente: Vicerrectoría Académica

Así, el número de programas con acreditación vigente 31 de diciembre de 2017 es de 76 de pregrado y 54 de posgrado.

Esto es muy importante, si se tiene en cuenta que la participación en el Sistema Nacional de Acreditación, permite el concurso de estudiantes en opciones de becas tales como "jóvenes en acción" y "Becas EPM" por ejemplo. Así mismo, permite una mirada externa que aporta al modelo de mejoramiento de los programas de pregrado y posgrado.

Calidad académica: Adquisición de equipos de apoyo a la docencia a través de los planes de mejoramiento

Desde la Vicerrectoría Académica soportó la adquisición de equipos de apoyo a la docencia de los planes de mejoramiento de 95 programas curriculares de pregrado y posgrado, con una inversión aproximada de $10.650.000.000.

Es así como se realizó la revisión de 51 propuestas elaboradas por los programas curriculares y se preparó el respectivo material para presentar a los Comités de Planes de Mejoramiento que se realizaron durante el año (6 comités en total), que corresponden a apoyar 60 programas de pregrado (34 Sede Bogotá, 7 Sede Manizales, 16 Sede Medellín y 3 Sede Palmira) y 35 programas de posgrado (19 Sede Bogotá, 2 Sede Manizales, 12 Sede Medellín y 2 Sede Palmira).

De igual forma, se realizó el seguimiento ex-post de los proyectos ejecutados durante 2016 y 2017 que fortalecieron y beneficiaron a 30 programas de pregrado (16 Sede Bogotá, 6 Sede Manizales, 6 Sede Medellín y 2 Sede Palmira), 20 programas de posgrado (12 Sede Bogotá, 3 Sede Manizales y 5 Sede Medellín), y más del 80% de las asignaturas ofertadas en los programas de las Sedes de Presencia Nacional, en el que se evidenció el impacto positivo generado sobre la comunidad académica al adquirir equipos y elementos que apoyan a la docencia, además de la comunicación efectiva entre disciplinas en pro de la priorización de necesidades de mejoramiento y la cooperación en el uso de los elementos.

Calidad académica: Apertura del programa curricular en Ciencias de la Computación en la sede Bogotá.

La Facultad de Ciencias de la sede Bogotá con el apoyo de la Dirección Nacional de Programas de Pregrado presentó la propuesta de apertura del programa curricular en Ciencias de la Computación en la sede Bogotá. El Consejo de Sede autorizó la apertura mediante el Acuerdo 105 de 2017.

La Vicerrectoría Académica, en conjunto con la Dirección Académica de la sede Bogotá, apoyó la elaboración del Acuerdo 130 de 2017 del Consejo de la Facultad de Ciencias, "Por el cual se especifican los créditos, las agrupaciones y las asignaturas del plan de estudios del programa curricular de Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá". El programa se ofertó para 2018-01 y se tienen 35 admitidos. Mediante la Resolución 12257 del 22 de

junio de 2017 del Ministerio de Educación Nacional se otorgó el código SNIES 106341 al nuevo programa de pregrado.

Calidad académica: Creación y apertura de programas curriculares de posgrado

Se realizó la creación y apertura del programa de Doctorado en Administración de la Sede Manizales y la creación del Doctorado en Astronomía de la Sede Bogotá. La apertura de las Maestrías en Gestión y Desarrollo Rural de la Sede Palmira y en Ingeniería Física de la Sede Medellín. Finalmente, en el último Consejo Superior Universitario se aprobó la creación de las Maestrías en Gobierno Urbano de la Sede Bogotá y en Ingeniería Analítica de la sede Medellín.

Tabla 12. Creación y apertura de Programas de Posgrado 2017

Sede	Facultad	Programa	Estado
Manizales	Administración	Doctorado en Administración	Creación y apertura
Bogotá	Ciencias	Doctorado en Ciencias - Astronomía	Creación
Palmira	Ciencias Agropecuarias	Maestría en Gestión y Desarrollo Rural	Apertura
Medellín	Minas	Maestría en Ingeniería – Ingeniería Física	Apertura
Bogotá	Ciencias Económicas	Maestría en Gobierno Urbano	Creación
Medellín	Minas	Maestría en Ingeniería - Analítica	Creación

Fuente: Vicerrectoría Académica

Calidad académica: Modificación y supresión de programas curriculares

Se realizó la revisión de 10 modificaciones a planes de estudio de pregrado de los cuales 6 fueron presentados y aprobados por el Consejo Académico (ver tabla 13) y 20 a programas de posgrado, a 3 de los cuales aún no se les ha expedido el acuerdo correspondiente, discriminados así: Sede Amazonía: 1 doctorado; Sede Bogotá: 7 doctorados y 6 maestrías; Sede Medellín: 2 doctorados y 2 maestrías; Sede Palmira: 2 doctorados.

Tabla 13. Listado de planes de pregrado modificados

Sede	Facultad	Programa
Bogotá	Ciencias	Geología*
	Ciencias	Farmacia*
	Ciencias Humanas	Antropología
	Ciencias Humanas	Español y Filología Clásica
	Ciencias Humanas	Psicología
	Enfermería	Enfermería*
	Ingeniería	Ingeniería Electrónica
	Medicina	Terapia Ocupacional
Medellín	Ciencias Humanas y Económicas	Historia
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería Civil*

* Cambios menores aprobados por Consejo de Facultad

Fuente: Vicerrectoría Académica

Tabla 14. Listado de planes de posgrado modificados

Sede	Facultad	Programa
Amazonia	--------	Doctorado en Agroecología
Bogotá	Ciencias Agrarias	Doctorado en Agroecología
	Ciencias Agrarias	Doctorado en Ciencias Agrarias
	Ciencias Agrarias	Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
	Ciencias Económicas	Maestría en Ciencias Económicas
	Ciencias Económicas	Maestría en Estudios Políticos
	Ciencias Humanas	Doctorado en Geografía
	Ciencias Humanas	Doctorado en Historia
	Ciencias Humanas	Maestría en Geografía
	Ciencias Humanas	Maestría en Psicología
	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Doctorado en Derecho
	Enfermería	Doctorado en Enfermería
	Enfermería	Maestría en Enfermería
	Medicina	Doctorado en Salud Pública
Medellín	Ciencias Agrarias	Doctorado en Agroecología
	Ciencias Agrarias	Doctorado en Ciencias Agrarias
	Ciencias Humanas y Económicas	Maestría en Ciencias Económicas
	Ciencias Humanas y Económicas	Maestría en Estudios Políticos
Palmira	Ciencias Agropecuarias	Doctorado en Agroecología
	Ciencias Agropecuarias	Doctorado en Ciencias Agrarias

Fuente: Vicerrectoría Académica

De otra parte, se realizó la supresión de la Especialización en Educación Social y Ámbitos Académicos y la Especialización en Ergonomía, ambos programas de la Sede Palmira.

Calidad académica: Armonización de planes homólogos de pregrado y posgrado en diferentes áreas del conocimiento

Establecimiento de equivalencias de asignaturas entre Ciencias Agrarias (Ingeniería agronómica y agrícola) y Zootecnia para favorecer la movilidad Intersedes:

La armonización de planes de estudio es una iniciativa de la Vicerrectoría Académica que busca facilitar la movilidad de los estudiantes. Así, la Dirección Nacional de Programas de Pregrado de la mano de los Directores de Área Curricular o Coordinadores Curriculares de las áreas de Ingeniería Agronómica, Zootecnia e Ingeniería Agrícola realizaron el mapeo de equivalencias/convalidaciones para movilidad-rutas curriculares intersedes y construyeron un nuevo archivo en el que se realizó la equivalencia de cada una de las asignaturas obligatorias del componente disciplinar, permitiendo revisar las asignaturas en cuanto a los créditos, denominaciones y agrupaciones a las cuales pertenecen.

Consolidación del componente de fundamentación de los Programas del área de salud (todos los planes de estudio de la Facultad de Medicina y la Facultad de Odontología):

Con el objetivo de consolidar una propuesta de la estructura de los planes de estudio de la Facultad de Medicina y la Facultad de Odontología se trabajó en la armonización del componente de fundamentación de los planes de estudio de: Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Nutrición y Dietética, Medicina, Fonoaudiología y Odontología. Se llegó a un acuerdo en cuanto a la denominación, número de créditos y recursos para 46 asignaturas que comparten sus planes de estudio.

Armonización y modificación de los planes de estudio del Doctorado en Agroecología en las Sedes Amazonia, Bogotá, Medellín y Palmira, Doctorado en Ciencias Agrarias en las Sedes Bogotá, Medellín y Palmira, Maestría en Ciencias Económicas en las Sedes Bogotá y Medellín las cuales fueron aprobadas por el Consejo Académico.

Se realizó la armonización de la duración de todos los planes de estudios de doctorado a 8 periodos y la armonización de los planes de estudios de los programas Doctorado en Ciencias Agrarias y Doctorado en Agroecología, los cuales se presentaron en el Comité Nacional de Programas Curriculares en el mes de febrero y al Consejo Académico de mes abril.

Adicionalmente, se trabajó con la Facultad de Ciencias Económicas, el Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Sede Bogotá y la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas de la Sede Medellín, para facilitar la armonización de los programas Maestría en Ciencias Económicas y la Maestría en Estudios Políticos. Esta armonización contempló la reducción de créditos y la uniformidad de los planes de estudios de investigación de las dos sedes y la adición del plan de estudios de profundización para la Sede Medellín. Este tema fue presentado en el Comité Nacional de Programas Curriculares de junio y el Consejo Académico de agosto. La armonización de la Maestría en Estudios Políticos también contempló la reducción y uniformidad de los créditos del plan de estudios de investigación y la adición de los planes de estudios de profundización de las dos sedes. Tema presentado en el Comité Nacional de Programas Curriculares y en el Consejo Académico del mes de octubre.

Calidad académica: Mejoras al aplicativo para inscripción de estudiantes a la prueba de estado SABER PRO ante la Universidad Nacional de Colombia.

El aplicativo fue desarrollado con el fin de que los estudiantes que se encuentran interesados en presentar el examen de estado Saber-Pro, puedan inscribirse vía web en la Universidad y realizar el pago. La plataforma permite tener control sobre el cumplimiento de los requisitos para presentar la prueba. El aplicativo toma archivos remitidos por el Sistema de Información Académica –SIA, es decir, los datos principales de los estudiantes de pregrado (Documento de identidad, nombre completo, programa entre otros) con el fin de que los estudiantes no tengan que diligenciarlos ya que en aplicaciones pasadas se encontraron datos incorrectos. Además habilita revisar si el estudiante cuenta con el porcentaje de carrera requerido por su programa para la inscripción. El aplicativo permite a los estudiantes realizar su inscripción ante la Universidad y les retorna un correo de confirmación. También desde el perfil de administración se pueden realizar varias acciones como:

(i) Generar los pines que se entregan al banco para la venta; (ii) Administrar las fechas en las cuales el aplicativo será abierto al público; (iii) Habilitar manualmente estudiantes que no cuentan con los requisitos establecidos; (iv) Administrar el porcentaje de carrera exigido por cada programa para la inscripción; (v) Exportar los archivos requeridos por el ICFES para la inscripción de los estudiantes.

Calidad académica: Participación en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior

5.855 estudiantes provenientes de 94 programas curriculares de las 4 sedes andinas, presentaron los exámenes de estado SABER Pro, de los cuales 5.736 presentaron las pruebas en Colombia y 119 en el exterior. Las pruebas se aplicaron a finales del mes de octubre y los resultados se publican el mes de marzo del año 2018. Por esta razón, sólo es posible reportar el número de inscritos durante el año 2017.

La prueba incluyó los cinco módulos de competencias genéricas (Competencias ciudadanas, comunicación escrita, inglés, lectura crítica y razonamiento cuantitativo) y cerca de 50 módulos específicos según grupos de referencia y áreas del conocimiento, preestablecidos de antemano por el ICFES. Es importante aclarar que a los estudiantes que presentan el examen en el exterior sólo les aplican 4 módulos de competencias genéricas (no les aplican la prueba de comunicación escrita).

Tabla 15. Número de participantes de la UN en las pruebas SABER PRO 2017

Sede U.N.	No. de estudiantes en Colombia	No. de estudiantes en el exterior
Bogotá	3.597	85
Manizales	570	4
Medellín	1.157	23
Palmira	412	7
TOTAL UN	5.736	119

Fuente: Vicerrectoría Académica

Calidad académica: Reconocimiento por obtener los mejores resultados en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior en competencias genéricas y específicas

La Universidad recibió el Reconocimiento Saber Pro Institucional por obtener los mejores resultados en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior en competencias genéricas y específicas aplicadas en el año 2016[4]. De 885 estudiantes reconocidos por obtener los mejores puntajes, 170 fueron de la Universidad Nacional de Colombia, es decir, el 20% de los estudiantes con los mejores resultados en estas pruebas, son de la Universidad Nacional de Colombia.

Es importante mencionar que el promedio del puntaje de las competencias genéricas obtenido por los estudiantes de la Universidad está por encima del promedio nacional, tal y como se evidencia en la tabla que se presenta a continuación:

[4] De acuerdo con la Resolución 26820 del 29 de noviembre de 2017 del Ministerio de Educación Nacional "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 al año 2016". Última resolución de Reconocimiento Saber Pro Institucional expedida por el Ministerio, al momento de elaborar el presente informe.

Tabla 16. Puntajes promedio de las pruebas genéricas por tipo de IES del examen de estado de calidad de la educación superior -SABER PRO, 2016.

Instituciones de educación superior	Número de estudiantes	Competencias ciudadanas	Comunicación escrita	Inglés	Lectura crítica	Razonamiento cuantitativo
Universidad Nacional de Colombia	6351	177,61	165,07	182,05	182,42	187,59
IES Oficiales*	77108	149,87	150,20	146,29	150,69	151,27
IES Privadas	155693	149,62	149,69	151,00	149,01	148,46
IES Régimen Especial	3477	131,11	141,12	133,28	131,84	130,06

*No incluye los estudiantes de la Universidad Nacional

Fuente: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, Resultados agregados pruebas SABER PRO 2016 (descarga de 2017may18)/ Cálculos DNPE

Hacia un modelo de autoevaluación y seguimiento continuo del PEAMA: **Generación del Modelo**

Se elaboró un modelo de Autoevaluación para el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica - PEAMA, para que sea implementado en las Sedes de Presencia Nacional. Éste modelo está conformado por 8 Factores, 24 Características y 52 indicadores. Se creó a partir del modelo de autoevaluación de programas curriculares de pregrado y se ajustó a las características propias del Programa PEAMA. El modelo se socializó con los integrantes de las Direcciones de las Sedes de Presencia Nacional y sus respectivos asesores, quienes lo recibieron con total aceptación y aportaron recomendaciones para su ajuste.

Interacción entre las sedes andinas y de presencia nacional: Creación de prácticas profesionales y eventos en las Sedes de Presencia Nacional.

Desde la Vicerrectoría Académica se fortaleció la interacción entre las sedes andinas y de presencia, por medio de la creación de prácticas profesionales y eventos:

- Orinoquia: A la sede de movilizaron 7 estudiantes, pertenecientes a las sedes de Bogotá y Palmira, para realizar monitorias en matemáticas básicas y pasantía para desarrollar las siguientes actividades: cursos de lecto-escritura, taller de optimización económica de los sistemas agropecuarios, trabajo con la comunidad W'ua, diagnóstico de nutrición y dietética de la población estudiantil de la sede, apoyo a las actividades de psicología y estadística de la sede. Así mismo se movilizaron 2 docentes de las Sedes Bogotá y Palmira, para brindar asesoría en la implementación de estrategias del Plan Par en la sede y en el análisis, formulación e implementación de alternativas de producción y extensión agropecuaria en el marco del fortalecimiento tecnológico del territorio.
- Caribe: A la Sede Caribe se movilizaron 10 estudiantes, pertenecientes a las sedes de Bogotá, Medellín y Palmira, quienes realizaron monitorias en asignaturas de alto nivel de pérdida y pasantías en las áreas de: ingeniería agronómica, ingeniería ambiental, antropología, artes plásticas, ingeniería ambiental, nutrición y dietética, psicología, filología e idiomas, biología e ingeniería ambiental. Así mismo, se movilizaron seis docentes, pertenecientes a las sedes

Bogotá y Palmira, quienes participaron del "VI Seminario de las Ciencias del Mar en la Universidad Nacional de Colombia - 20 años de la Sede Caribe", en el que se generaron posturas frente a la estructuración de una política en ciencias del mar que potencie las fortalezas actuales de la Universidad en materia de investigadores, grupos, actividades de extensión, programas de posgrado. Asimismo se propuso innovar el PEAMA a partir de la creación de un pregrado en las Ciencias del Mar.

Programa 2: Articulación Universidad - Nación: la inclusión social y la equidad

Cofinanciación Externa: Participación en los Sistemas Nacionales de CT&I, Competitividad y General de Regalías

Desde la Vicerrectoría de Investigación a través de la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios y la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual, se apoyó, tanto operativa como estratégicamente, la participación de la comunidad académica en las siguientes convocatorias del SNCTeI:

1. Programa Nacional de Jóvenes Investigadores e Innovadores por la Paz 2017.

Con este programa, Colciencias busca fomentar la vocación científica en jóvenes con excelencia académica a través de la realización de becas-pasantía en alianza con grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI.

Para el año 2017, la Universidad Nacional postuló 212 jóvenes investigadores, de los cuales 108 quedaron como elegibles; de estos, de acuerdo con sus recursos, Colciencias concederá becas-pasantía a 57 jóvenes, 56% de estos en la sede Bogotá, 28% en la sede Medellín, 12% en la sede Manizales y 4% en la sede Palmira. De las becas-pasantía otorgadas en el País, el 19% correspondió a la Universidad Nacional. Es de anotar que el bajo número de becarios no obedece a cuestiones de calidad en las propuestas, ni a una baja participación de la comunidad, aunque fue más baja que en años anteriores, sino a que, los recursos de Colciencias para esta convocatoria han ido disminuyendo paulatinamente.

2. Programa de Estancias Posdoctorales Beneficiarios Colciencias 2017.

Con esta convocatoria, Colciencias busca facilitar la vinculación de beneficiarios del Programa de Formación de Alto Nivel de Colciencias, a través de la conformación de un banco de propuestas elegibles para el desarrollo de estancias postdoctorales en instituciones del SNCTI.

La Universidad Nacional presentó 20 propuestas de investigación para el desarrollo de las estancias postdoctorales, resultando aprobadas 17 de estas, las cuales tendrán una duración de hasta doce (12) meses, a partir del primer semestre de 2018. El aporte de Colciencias se realizará a través de

dos desembolsos a la Universidad, para cubrir los honorarios del doctor participante por siete millones de pesos ($7.000.000) mensuales.

3. Programa Colombia Científica – Ecosistema Científico

A través de este programa el Ministerio de Educación Nacional busca contribuir al mejoramiento de la calidad de las IES participantes, a través de la investigación, desarrollo experimental, desarrollo tecnológico y/o innovación, mediante la creación de alianzas que aporten soluciones a las necesidades del país en focos estratégicos definidos.

El 30 de marzo de 2017 Colciencias lanzó la primera convocatoria de Ecosistema Científico, para la cual la Universidad Nacional de Colombia formuló un total de once (11) propuestas de programas, entre las que se seleccionaron dos (2) para participar en nombre de la Universidad, a saber:

- Estrategia de transformación del sector energético colombiano en el horizonte 2030, del foco Energía Sostenible, liderada por el profesor Jairo José Espinosa Oviedo de la Sede Medellín.
- Creación de una red investigativa para la caracterización de virus de plantas para establecer programas de certificación de semillas libres de virus para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria, liderada por el profesor Orlando Acosta Losada de la Sede Bogotá.

Los resultados de la convocatoria mostraron entre los ganadores, el programa "Estrategia de transformación del sector energético Colombiano en el horizonte de 2030" postulado por la Universidad Nacional de Colombia como IES ancla. Además, la universidad a través de su sede Manizales, tuvo la oportunidad de participar como institución aliada en el programa "Reconstrucción del tejido social en zonas de pos-conflicto en Colombia" presentado por la Universidad de Caldas como IES ancla, el cual también resultó ganador.

De otra parte, el 27 de octubre Colciencias lanzó la Segunda Convocatoria Ecosistema Científico – 2017, la cual tenía como plazo de preinscripción de propuesta el 11 de diciembre de 2017. Acorde con esto, la Vicerrectoría de Investigación, a través de la Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios y las Direcciones de Investigación y Extensión de Sede, convocó a investigadores y líderes de grupos de investigación de la universidad, con el fin de propiciar alianzas estratégicas para la estructuración de programas institucionales que puedan ser postulados a la convocatoria en referencia.

Los investigadores interesados fueron invitados a presentar sus propuestas, el pasado 30 de noviembre ante el comité de selección de propuestas. Se presentaron siete (7) propuestas de programa y se seleccionaron dos (2): (1) Terapias Avanzadas para Teragnóstico de Cánceres Hematopoyéticos y de Piel, foco de Salud, Liderada por la profesora Martha Raquel Fontanilla Duque, sede Bogotá. Y (2) "Reconversión productiva y ambiental de la ganadería colombiana, hacia un sector bajo en carbono, foco de alimentos, liderada por el profesor Luis Alfonso Giraldo Valderrama, sede Medellín. Las propuestas están siendo complementadas para su postulación formal a la convocatoria, que tendrá resultados finales en el primer trimestre del 2018.

4. Convocatoria es Tiempo de Volver

A través de este programa Colciencias buscaba incorporar doctores colombianos que con residencia en el exterior o que hubiesen regresado al país durante los dos años previos a la fecha (2014) de lanzamiento de la convocatoria, a universidades, centros de investigación, centros de desarrollo tecnológico y empresas, vía estancias posdoctorales.

Fruto de esta convocatoria, en el año 2015 la Universidad Nacional de Colombia recibió 26 posdoctorandos, capital humano altamente calificado, que llegó a enriquecer la labor de 24 grupos de investigación, distribuidos en las sedes andinas. Para tal efecto, se legalizaron 26 contratos tripartitos entre la Fiduprevisora S. A., que actúa como vocera y administradora de Colciencias, la Universidad Nacional de Colombia y el posdoctorando, buscando desarrollar el proyecto por 24 meses. A diciembre de 2017 se han finalizado 23 contratos, los cuáles se encuentran en trámites de liquidación ante Colciencias. Aún quedan pendientes 2 contratos que solicitaron prórroga, uno hasta mayo de 2018, de la facultad de Ingeniería, y el otro hasta noviembre de 2018, de la facultad de Ciencias Agrarias. A través de las actividades desarrolladas por los posdoctorandos se han logrado un total de 118 productos académicos.

5. Participación en el Sistema General de Regalías

Desde la Vicerrectoría de Investigación, a través de la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual se han capacitado para la estructuración y gestión de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación a 223 miembros de la comunidad tanto académica de diferentes sedes de la UN como externa a la UN, con miras a viabilizar la presentación de proyectos ante entidades externas para su financiación. Dentro del personal capacitado se incluyen investigadores (48), docentes (24), estudiantes (107), administrativos (23) y externos (21). Dentro de las entidades externas se encuentran el Instituto Nacional de Salud, Resguardo Aduche, Apiarios Inverbosques, Asociación Shipia Wayuu, CORPOICA, CAR, entre otras entidades.

Así mismo, se ha mantenido el acompañamiento a ocho (8) proyectos aprobados en vigencias anteriores financiados con recursos del Fondo General de Regalías. En siete (7) de estos proyectos la Universidad Nacional de Colombia participa como operadora y en uno (1) (el proyecto No. 06 del siguiente listado) la Universidad participa como ejecutora:

- Proyecto 1 - Amazonas: “Fortalecimiento intersectorial e intercultural de la estrategia “alto a la tuberculosis” en comunidades indígenas con asentamiento en el trapecio amazónico (parte 1- Puerto Nariño)".
- Proyecto 2 – Cundinamarca: “Innovación, ciencia y tecnología para productores de leche de la Provincia de Ubaté Cundinamarca”.
- Proyecto 3 – Vichada: “Centro de formación e investigación en energías renovables -CINER-

- Proyecto 4 – Bogotá: "Desarrollo de competencias tecnológicas en Bogotá, para su transferencia a los sectores de medicamentos, cosméticos y afines".
- Proyecto 5 – Amazonas: "Investigación Evaluación del Cambio Global en un Humedal del Medio Amazonas: Sistema Yahuarcaca. Fase I. Leticia, Amazonas".
- Proyecto 6 – Amazonas: "Fortalecimiento de la Cultura Ciudadana y Democrática en CTEI a través de la IEP apoyada en las TIC para el Departamento del Amazonas".
- Proyecto 7 – Bogotá - Cundinamarca: "Investigación, Desarrollo Y Transferencia Tecnológica en el Sector Agropecuario y Agroindustrial con el fin de mejorar todo el Departamento, Cundinamarca, Centro Oriente".
- Proyecto 8 – Cundinamarca: "Innovación, Ciencia y Tecnología para productores de leche en la Provincia de Ubaté, Cundinamarca".

También se ha dado apoyo para la presentación de 36 proyectos en formulación o en idea de proyecto por parte de grupos de investigadores de la UN, en diferentes escenarios del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. Estos fueron socializados en los diferentes entes territoriales, para participar en los Planes y Acuerdos Estratégicos de Ciencia, Tecnología e Innovación de Cundinamarca, Bogotá, Caldas, Vaupés, Nariño, Cauca, Santander, Arauca, Guaviare y Guainía en el marco de un interés puntual por parte de las comunidades, entidades territoriales o la misma Universidad.

De estos treinta y seis (36) proyectos, 8 fueron presentados al ente territorial, de los cuales 5 fueron presentados ante el OCAD y tres (3) proyectos se encuentran en proceso para ser incluidos en los Planes, Acuerdos y Estrategias Departamentales de CTeI.

De los cinco (5) proyectos presentados ante el OCAD del FCTeI, dos (2) de ellos fueron aprobados: Proyecto 1) "Investigación orientada a la implementación de buenas prácticas para la aplicación clínica de terapias celulares modelo: TPH. Bogotá" y Proyecto 2) "Análisis de factores genéticos, sanitarios y medio ambientales que afectan las tasas de preñez a partir de embriones in vitro en el departamento de Cundinamarca".

Tabla 17. Formulación de proyectos para el FCTeI del SGR 2017

Estado de Proyectos	No de Proyectos
Aprobado	2
En formulación	19
En idea	9
En el OCAD	3
En Pre-PAED	3

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

6. Programa de Beneficios Tributarios:

Igualmente se ha brindado apoyo para acceso a fuentes de financiación complementarias al Sistema General de Regalías. En el caso de modelo de financiación a través del Programa de Beneficios Tributarios, se concretó la aprobación de la primera experiencia piloto en esta modalidad de

financiación, bajo la metodología de acompañamiento de la Dirección Nacional de Extensión, Propiedad Intelectual e Innovación, en el marco de la convocatoria 769 de 2016 "Convocatoria para obtener deducciones tributarias por inversiones en I+D+i para el año 2017", con una calificación de 83,5/100. Esta iniciativa corresponde al proyecto denominado "Optimización de la Planta de Producción de Biodiésel de ECODIESEL COLOMBIA S.A" presentado por la alianza liderada por el grupo de investigación Bioprocesos del Instituto de Biotecnología de la Sede Bogotá y la empresa ECODIESEL COLOMBIA S.A de la ciudad de Bucaramanga, por un valor de $787.588.817.

7. Programa Fomento a la Innovación del SENA:

En el caso de modelo de financiación a través del Programa Fomento a la Innovación del SENA, se adelantó el acompañamiento desde la Dirección Nacional de Extensión, Propiedad Intelectual e Innovación de tres iniciativas de proyectos presentadas en articulación con el Parque de la Innovación Empresarial y la Dirección de Investigación y Extensión de la Sede Manizales. Los proyectos en consideración fueron los siguientes: (1) Desarrollar un servicio tecnológico para asistir a gerentes y colaboradores de empresas colombianas en las actividades de seguimiento y reporte de resultados y toma de decisiones, de la empresa Open Tecnología Creativa OTC S.A.S; (2) Fortalecimiento de la línea de producción de Dióxido de Cloro de PANACHLOR con el fin de incursionar en el mercado nacional e internacional, de la empresa PANACHLOR; y (3) Modelo validado para la prestación de un servicio innovador de comercialización de bienes y servicios tecnológicos desarrollados por entidades generadoras de conocimiento y empresas de base tecnológica, de la alianza entre la Dirección de Investigación de la Sede Manizales y la incubadora de empresas Incubar Manizales. Luego de surtir el proceso de presentación y evaluación de propuestas, fue aprobada la propuesta presentada en alianza con la empresa PANACHLOR, del Parque de Innovación Empresarial de la Sede Manizales, con una calificación de 75,5/100.

8. Fundación de Ciencia y Tecnología Colombo-Alemana (FunCyTCA):

Con el objeto de promover y apoyar la realización de estancias de corta duración para investigadores (Docentes de planta y Estudiantes de Doctorado) de la Universidad Nacional de Colombia en instituciones universitarias, institutos tecnológicos o científicos de la República Federal de Alemania, la Vicerrectoría de Investigación promovió la suscripción de un Convenio Interinstitucional con la Fundación Colombo-Alemana de Ciencia y Tecnología (FUNCYTCA). Como resultado de este proceso fueron seleccionados 6 estudiantes de doctorado de la Universidad Nacional de Colombia, para la realización de sus estancias en temas de desarrollo tecnológico e innovación en Alemania entre el segundo semestre de 2017 y el primer semestre de 2018.

Apropiación social del conocimiento: Extensión universitaria, innovación y emprendimiento

La función misional de extensión, desde una visión de gestión del conocimiento, está orientada a establecer un diálogo entre el saber acumulado por la experiencia sociocultural, con el saber sistemático propio del quehacer académico. Contribuye a reelaborar el proceso de construcción social al tiempo que fortalece el conocimiento científico, disciplinar y profesional, permitiendo a la

comunidad académica construir posturas éticas que amplían el significado y dotan de valor al conocimiento. Las universidades están llamadas a desempeñar un papel cada vez más relevante en el desarrollo económico regional y nacional, incluido, el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector productivo, al mismo tiempo que aportan al mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades y la incorporación del avance del conocimiento en las decisiones sobre el bien público y el servicio institucional[5].

En este contexto, la Vicerrectoría de Investigación viene adelantando acciones orientadas al fortalecimiento del Sistema de Innovación y Emprendimiento en la Universidad Nacional de Colombia, que junto con otras estrategias locales, regionales y nacionales, sirva de apoyo en el logro de los propósitos de largo plazo definidos en la política pública nacional e institucional. Este sistema busca la superación de las brechas de productividad y competitividad del sector privado (innovación y emprendimientos productivos) y el mejoramiento de la calidad de vida y el empoderamiento de las comunidades (innovación y emprendimientos sociales).

Para ello, se busca la articulación de las capacidades institucionales a ecosistemas de innovación y emprendimiento, mediante el desarrollo de acciones como encuentros nacionales o regionales con representantes de sectores estatales, académicos y productivos y, la formalización de acuerdos o convenios. Así mismo, se promueve la búsqueda de nuevos modelos de captación de recursos externos, la creación de nuevas capacidades en el proceso de transferencia de conocimiento, el desarrollo de estructuras de soporte para la actividad de innovación y el fortalecimiento de los sistemas de gestión estratégica y operativa sectoriales.

De acuerdo con lo anterior, la Vicerrectoría de Investigación, desde su Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual - DNEIPI, desarrolló las siguientes actividades durante la vigencia informada:

1. Rueda de innovación Open Innovation Summit:

En 2017 la Universidad participó en la rueda de innovación Open Innovation Summit, organizada por la oficina regional de transferencia de conocimiento Connect Bogotá Región junto a la Cámara de Comercio de Bogotá, la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá y Colciencias. El evento se desarrolló los días 18 y 19 de octubre de 2017 y allí se estableció contacto con el sector empresarial y el ecosistema de emprendimiento en la ciudad de Bogotá, presentando el portafolio de servicios de la Universidad y se estableció contacto con 54 empresas y/o instituciones interesadas en realizar proyectos conjuntos. De igual forma, se expusieron en la denominada Galería de la Innovación los resultados de prototipos y tecnologías innovadoras desarrolladas por grupos de investigación de las sedes Manizales, Bogotá y Medellín, los cuales permitieron de dar visibilidad a estas investigaciones frente a diversos actores del ecosistema de innovación de Colombia, América Latina y Europa.

2. Foro “Innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica desde la academia hasta los parques científicos y tecnológicos”:

[5] O'Shea, R., Allen, T., Gorman, C., & Roche, F. 2004. Universities and Technology Transfer: A Review of Academic Entrepreneurship Literature. Iris Journal Management. p. 11-29.

Organizado por la Vicerrectoría de Investigación, a través de la Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual y la Dirección de Investigación y Extensión Bogotá, contó con la participación de profesores y directivos de la Universidad de Lund (Suecia), quienes socializaron durante 4 días, los resultados de la experiencia Sueca en materia de modelos de transferencia del conocimiento, emprendimiento e innovación. Como resultado de esta misión, se planteó un plan de trabajo conjunto para mejorar el impacto y la funcionalidad de la estrategia de fomento a la cultura de la innovación en la Universidad Nacional de Colombia.

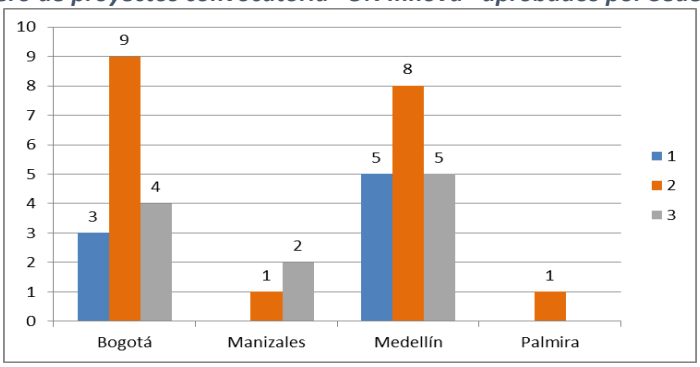
3. "Reconocimiento al espíritu innovador" - Versión número 5:

Se desarrolló la versión número 5 del "Reconocimiento al espíritu innovador", con el objetivo identificar personas de la comunidad universitaria de todas las Sedes, que con sus ideas, proyectos o iniciativas crean soluciones innovadoras a situaciones o problemas reales en cualquier ámbito y que con ellas expresan creatividad, originalidad, experimentación, liderazgo, trabajo en equipo, motivación, perseverancia, dominio de un campo, entre otros elementos propios de la innovación, destacando el carácter innovador de los participantes. En este momento se encuentran en proceso de convocatoria, para dar continuidad a la evaluación y selección de candidatos durante el primer semestre del año 2018.

4. Continuidad de la convocatoria "UN Innova":

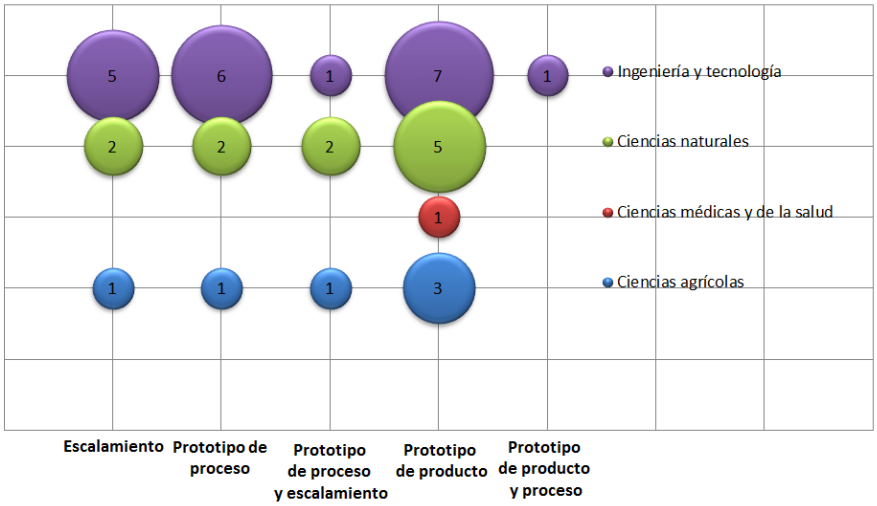
Durante 2017 se dio continuidad a la convocatoria "UN Innova", convocatoria de Proyectos para el fortalecimiento de la innovación en la Universidad Nacional de Colombia a partir del desarrollo de prototipos y experiencias piloto 2016-2018, cuyo objetivo es fortalecer la innovación y mejorar la calidad e impacto de la producción científica y tecnológica, a través de la construcción, el mejoramiento o el escalamiento de prototipos o pilotos de procesos o productos que incorporen conocimiento generado en actividades de gestión de conocimiento o creación artística y que cuenten con potencial de transferirse a la sociedad. Durante el 2017 se evaluaron 107 proyectos, los cuales se ajustaron a la totalidad de requisitos exigidos, y 38 fueron aprobados con una asignación de recursos del orden de los $739.200.000. En este momento, 37 proyectos iniciaron ejecución para dar continuidad a su implementación y seguimiento a lo largo del año 2018.

*Gráfico 2. Número de proyectos convocatoria "UN Innova" aprobados por Sedes y modalidad**



Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación.
*Modalidad 1: Prototipos de baja complejidad; Modalidad 2: Prototipos de mediana y alta complejidad; Modalidad 3: Prototipos en alianza con organizaciones externas.

Gráfico 3. Tipos de resultados y áreas de conocimiento involucradas en proyectos aprobados



Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

5. <u>Diseño de una política institucional de largo plazo dirigida a orientar el desarrollo y la consolidación de capacidades en transferencia del conocimiento, emprendimiento e innovación</u>.

Durante el 2017, se adelantó el ejercicio de diseño de una política institucional de largo plazo dirigida a orientar el desarrollo y la consolidación de capacidades en transferencia del conocimiento, emprendimiento e innovación. Para tal efecto, se diagnosticó el conjunto de factores internos y externos determinantes en el funcionamiento de un sistema de emprendimiento e innovación universitario, en complemento con la definición de objetivos, programas e iniciativas estratégicas necesarias para soportar la aspiración de largo plazo de la institución. En el marco de este ejercicio,

se han integrado los conceptos y aportes de los equipos de gestión tecnológica e innovación de las sedes Manizales, Bogotá, Medellín y Palmira.

Apropiación social del conocimiento: Escenarios y acciones encaminadas a incrementar el número de proyectos de extensión adelantados con los sectores sociales

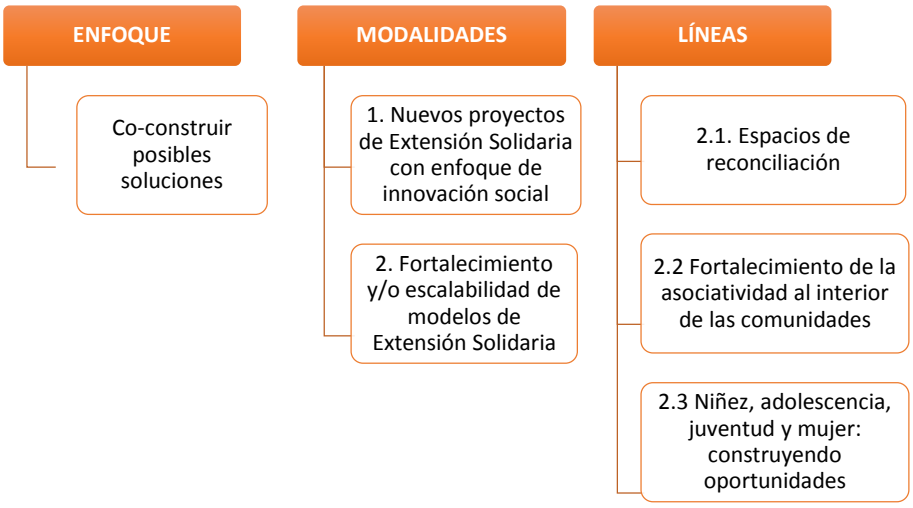
Como parte del diálogo y el acompañamiento que la universidad promueve con las comunidades más vulnerables del país, en los últimos 5 años se han invertido importantes recursos propios, para financiar más de 100 proyectos que vinculan a la comunidad universitaria con comunidades indígenas, campesinas y grupos vulnerables en ciudades y áreas rurales de 28 departamentos. Ello con el objetivo de establecer un diálogo de saberes que permita a las comunidades participar activamente en la construcción de soluciones a sus problemáticas fundamentales y a la universidad, derivar nuevo conocimiento.

En este sentido, la Vicerrectoría de Investigación, desde su Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual - DNEIPI, y con el ánimo de generar escenarios y acciones encaminadas a incrementar el número de proyectos de extensión adelantados con los sectores sociales, desarrolló las siguientes actividades durante la vigencia informada:

1. Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social":

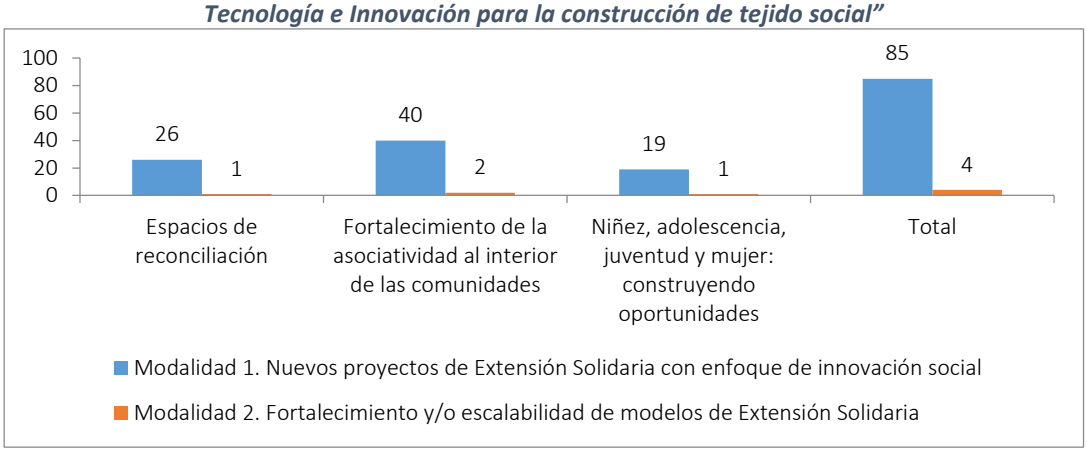
En 2017, con el objeto de fomentar la participación de la comunidad académica de la Universidad Nacional de Colombia en el diseño y la implementación de proyectos de extensión solidaria con enfoque de innovación social encaminados a la construcción de capital humano como contribución desde la academia al mejoramiento de la calidad de vida de comunidades vulnerables del país, se abrió la Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social".

El enfoque conceptual de la convocatoria fue la co-creación de soluciones a los retos y problemáticas identificadas en la comunidad, a través de dos modalidades y tres líneas, que se describen a continuación:



En total se presentaron 110 propuestas de las cuales 89 pasaron a etapa de evaluación, discriminadas así:

Gráfico 4. Propuestas en evaluación en la Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social"



Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Los resultados de esta convocatoria serán entregados en enero 2018.

Es importante resaltar que previamente a la apertura de esta convocatoria se promovió la participación activa de las comunidades directamente afectadas por problemas o retos sociales. Esta estrategia fue desarrollada de manera conjunta con el Departamento Administrativo de Prosperidad Social, a través de los líderes que se encuentran ubicados directamente en los territorios del país, y, adicionalmente, mediante una red de Alcaldes Municipales que se ha venido conformando gracias a la participación activa de la UN en diferentes espacios de articulación, como el Congreso Nacional de Alcaldes 2017.

Como resultado de este proceso, se registraron 448 problemas o retos, de los cuales 199 fueron propuestos directamente por las comunidades, 134 por entidades públicas, 10 por entidades privadas, 73 por docentes de la UN y 32 por estudiantes activos de la Universidad. A continuación, se discrimina el número de problemas o retos propuestos en cada departamento del país:

Tabla 18. Propuestas presentadas por departamento en la Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria "Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de tejido social"

Departamento	Pptas.	Departamento	Pptas.	Departamento	Pptas.
Amazonas	13	Cauca	9	Meta	20
Antioquia	25	Cesar	3	Nariño	13
Arauca	18	Chocó	20	Norte de Santander	6
Atlántico	6	Córdoba	2	Putumayo	14
Bogotá D.C.	89	Cundinamarca	40	Risaralda	2
Bolívar	3	Guainía	2	Santander	3
Boyacá	19	Guaviare	10	Sucre	2
Caldas	28	Huila	7	Tolima	26
Caquetá	2	La Guajira	21	Valle	25
Casanare	2	Magdalena	2	Vaupés	16

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

2. Seminario "Innovación Social para el empoderamiento de comunidades":

El día 16 de noviembre de 2017 se llevó a cabo el Seminario "Innovación Social para el empoderamiento de comunidades", el cual contó con la participación de 38 asistentes, entre docentes, gestores e involucrados en proyectos de innovación social de la Universidad Nacional de Colombia, pertenecientes a las sedes Bogotá y Medellín. El evento tuvo como ponentes internacionales a los profesores Stanley Ruecker de la Universidad de Illinois en Urbana – Champaign, Escuela de Arte y Diseño, quien imparte la cátedra de Diseño en el grado Anthony J. Petullo, su conferencia estuvo relacionada con el Diseño y Comunidad; y Fabricio Balcázar de la Universidad de Illinois en Chicago, quien pertenece al Departamento de Discapacidad y Desarrollo Humano de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Salud; su conferencia la dedicó a las Estrategias de incremento de poder desde la perspectiva de la psicología comunitaria.

3. Proyectos estratégicos con comunidades indígenas:

El liderazgo de la Universidad Nacional en proyectos estratégicos con comunidades se refleja en el acompañamiento que desde la Dirección Nacional de Extensión, innovación y Propiedad Intelectual -DNEIPI- se ha dado a tres (3) proyectos institucionales con las comunidades indígenas Wayuu, Uwa y Sikuanis, encaminados a aportar soluciones a sus problemáticas sociales, económicas, ambientales o productivas.

Comunidad Indígena Wayuu

Los miembros de la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígena Wayuu SHIPIA WAYUU, solicitó el apoyo y acompañamiento de la Universidad Nacional de Colombia a través de la DNEIPI, para generar procesos que respondan a sus necesidades y beneficien a la Comunidad Wayuu. Esta asociación es una entidad de derecho público de carácter especial, registrada en la Dirección de Etnias del Ministerio del Interior, de acuerdo con la Resolución No. 0151 de noviembre 13 de 2012 y fue creada por solicitud de las autoridades tradicionales wayuu con el propósito de reglamentar el relacionamiento como ALAULAYUU (Autoridades Tradicionales Ancestrales).

Como resultado de mesas de trabajo conjuntas, desde la DNEIPI se coordinó la realización de una misión al territorio, para realizar el levantamiento de necesidades y una capacitación para la comunidad de pescadores de la etnia Shipia Wayuu en la región de Manaure en el Departamento de la Guajira, con el acompañamiento de la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígena Wayuu SHIPIA WAYUU.

Dentro de las actividades realizadas, se deben destacar: 1. Visita a las rancherías para realizar el levantamiento de necesidades en las comunidades; 2. Revisión de las condiciones del sistema de producción caprino en la región; 3. Revisión de las condiciones del sistema de producción agrícola en la región; 4. Visita al centro de acopio de pescado; 5. Identificación de necesidades de la comunidad; 6. Capacitación en manipulación de alimentos y procesos de transformación del pescado; 7. Establecimiento conjunto de posibles medidas de mitigación de las necesidades que puede fortalecer la Universidad Nacional de Colombia.

Comunidad indígena UWA

Los Uwas se encuentran asentados en la Sierra Nevada del Cocuy y los departamentos de Boyacá, Arauca, Norte de Santander, Casanare y Santander, su idioma es el u'wajca o tunebo que pertenece a la familia lingüística chibcha y la mayor parte de la población habita en el Distrito Fronterizo de Cubará entre Boyacá y Arauca. Ésta comunidad, a través de su líder espiritual abuelo *Berito* Kuwaruwa, solicitó a la Universidad el acompañamiento en varios temas. Desde la DNEIPI se coordinó la visita institucional, la cual se llevó a cabo entre el 1 y el 4 de junio de 2017 al municipio de Cubara, en el departamento de Boyacá, con el fin de realizar un primer acercamiento a la comunidad y evidenciar sus necesidades.

Se identificaron puntos de interés para el desarrollo de proyectos conjuntos en las siguientes temáticas específicas: a) medicina tradicional; b) mejoramiento de Vivienda y c) seguridad alimentaria.

Comunidad Indígena SIKUANIS

La comunidad indígena Sikuanis del resguardo El Tigre (habitan en el municipio de Puerto Gaitán) solicitó a la Universidad, en el segundo semestre de 2017, el acompañamiento en varios temas seguridad alimentaria, apropiación social del conocimiento, salud, jurídicos, sociales y mejoramiento de sistemas de producción. Así, desde la DNEIPI se establecieron estrategias de

acercamiento y acompañamiento a través del grupo de profesionales que realizan apoyo a proyectos especiales y de regalías, fortaleciendo las relaciones previas desarrolladas por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica, de la sede Bogotá, quienes han venido adelantando proyectos puntuales con esta comunidad desde hace varios años.

Apropiación social del conocimiento: Incremento en el número de reconocimientos de propiedad intelectual

La innovación y el emprendimiento de los miembros de la comunidad académica se evidencia en los 45 títulos de propiedad intelectual vigentes a 2017, de los cuales, 13 títulos fueron obtenidos durante el 2017:

1. Patente de invención: Péptido quimérico *HTIP-CSKH* modulador de la enzima *LCK* presente en las balsas lipídicas de la membrana celular – Sede Bogotá
2. Patente de invención: Lanza inyectora para aplicación de soluciones agroquímicas bajo la superficie de suelos agrícolas – Sede Bogotá
3. Patente de invención: Composición de un líquido de impregnación para el desarrollo de alimentos funcionales – Sede Medellín
4. Patente de invención: Método y aparato para la perforación eléctrica de láminas – Sede Medellín
5. Patente de invención: Fuente de nutrientes de origen orgánico para la formulación de sustratos utilizados en procesos de fermentación – Sede Palmira
6. Patente de invención: Microscopio, método y programa de ordenador para la obtención de imágenes cuantitativas de fase por medio de microscopia holográfica digital y kit para adaptar un microscopio óptico – Sede Medellín
7. Diseño Industrial: Automóvil – Sede Bogotá
8. Patente de invención: Residuo agroindustrial de semilla de guayaba (*psidium spp*) como fuente de nutrientes de origen orgánico para la formulación de sustratos utilizados en proceso de fermentación – Sede Palmira
9. Patente de invención: Formulación de cemento en base a sulfoaluminato con proporción particular de sistemas yelemiticos –Sede Medellín
10. Patente de invención: Electroporador de muestras biológicas – Sede Medellín
11. Patente de invención: Sistema y método para obtener energía del campo eléctrico producido por sistemas de alta tensión – Sede Bogotá
12. Patente de Invención: máquina para el trasplante de plántulas con cepellón mediante cilindro ahoyador- Sede Medellín
13. Patente de modelo de utilidad: Estufa portátil que usa leña como combustible y su método de producción – Sede Palmira

Adicionalmente, la Universidad obtuvo el registro marcario de su logotipo y logosímbolo, por una vigencia de 10 años, en las 45 clases de productos y servicios de la clasificación de Niza y dejó en curso 63 solicitudes de propiedad intelectual y 11 derechos de obtentor de variedades vegetales. Lo anterior convierte a la Universidad Nacional en la universidad colombiana con mayor número de

patentes concedidas y mayor número de solicitudes de derecho de obtentor para garantizar la seguridad alimentaria nacional.

En resumen, la Universidad cuenta con los siguientes indicadores de propiedad industrial y de derechos de obtentor:

Tabla 19. Resumen Títulos de Propiedad Intelectual Nacionales e Internacionales Vigentes

Títulos de Propiedad Intelectual	Total Títulos a 2017
Patentes de invención vigentes nacionales	32
Patentes de invención vigentes internacionales	4
Patentes de modelos de utilidad vigentes nacionales	3
Diseños industriales concedidos ante la SIC	5
Esquema de Trazados de circuitos integrados nacional	1
TOTAL	**45**

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Tabla 20. Patentes de invención vigentes nacionales e internacionales

Sector técnico	Nacionales	Internacionales	Total Concedidas
Ciencias médicas y farmacéuticas	1	1	2
Electricidad, electrónica y telecomunicaciones	7	1	8
Mecánica	7		7
Procesos químicos	9	1	10
Productos Biológicos	2	1	3
Productos químicos	6		6
TOTAL	**32**	**4**	**36**

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Tabla 21. Patentes de modelos de utilidad vigentes

Sector técnico	Nacionales	Total Concedidas
Mecánica	3	3

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Tabla 22. Esquema de Trazados de circuitos integrados

Sector técnico	Nacionales	Total Concedidas
Esquema de Trazados de circuitos integrados	1	1

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Tabla 23. Diseños industriales presentados y concedidos ante la SIC

Titulo	Estado
Empaque de exportación para sombreros rígidos artesanales	Concedido
Empaque de exportación para cojines artesanales	Concedido
Empaque de exportación para individuales artesanales	Concedido
Empaque modular de exportación para tapetes artesanales	Concedido
Automóvil	Concedido

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Tabla 24. Derechos de obtentor solicitados

Tipo de variedad	Titulo	Estado
Arveja – *Pisum sativum l.*	Alejandrita	En trámite
Arveja – *Pisum sativum l.*	Síe	En trámite
Frijol – *Phaseolus vulgaris l*	Serranía	En trámite
Frijol – *Phaseolus vulgaris l*	Bacatá	En trámite
Frijol – *Phaseolus vulgaris l*	Sutagao	En trámite
Frijol – *Phaseolus vulgaris l*	Iraca	En trámite
Papa	Paola	En trámite
Papa	Violeta	En trámite
Papa	Dorada	En trámite
Papa	Ocarina	En trámite
Cilantro	UNAPAL Laurena	En trámite

Fuente: Dirección Nacional de Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual – Vicerrectoría de Investigación

Apropiación social del conocimiento: Producción radiofónica

Teniendo en cuenta que la apropiación social del conocimiento es una preocupación fundamental para los organismos que promueven el desarrollo científico, tecnológico y de innovación del país, la Unidad de medios de Comunicación - UNIMEDIOS propuso el proyecto de red radiofónica de la Universidad como mecanismo para promover y fortalecer la cultura; la identidad nacional y regional; la participación ciudadana y la interacción de la Institución con la sociedad. En este sentido, UNIMEDIOS realizó la construcción y puesta en funcionamiento de los centros de producción radiofónica de Manizales, Orinoquia y Amazonia. Así mismo, realizó la capacitación en comunicación radiofónica de colectivos de comunicación en las sedes Amazonia y Orinoquia de la Universidad Nacional de Colombia.

Es importante mencionar que UN Radio se posicionó, según el IX Panel de opinión de cifras y conceptos, como uno de los medios líderes a través de los cuales se informan los líderes de opinión de Bogotá, Manizales y el país. Un Radio continúa liderando como la primera emisora universitaria en sintonía en Colombia, según el estudio continúo de Audiencia Radial ECAR-3 2017.

Programa 3: Articulación Universidad - medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca

Interacción con pares internacionales para el desarrollo de los fines misionales: Relaciones estratégicas

En el marco de las acciones misionales de la Universidad Nacional de Colombia, se hace necesario el fomento y desarrollo de alianzas estratégicas con diferentes actores, ya sean instituciones de educación superior, centros de investigación del orden nacional e internacional, misiones adscritas al país, embajadas y consulados en el exterior, entre otros. Estas alianzas estratégicas tienen como objetivo incrementar la cooperación conjunta, el intercambio docente y de estudiantes para posicionar y visibilizar a la Universidad Nacional de Colombia en diferentes escenarios

internacionales, como una institución de alta calidad y atractiva para fines académicos y de investigación. En este orden de ideas, desde la Dirección de Relaciones Exteriores (DRE) de la Universidad Nacional de Colombia, se implementaron importantes estrategias que permitieron obtener resultados muy destacados, tales como:

- Una de las actividades que mayor divulgación y conectividad brindó a la Universidad fue la participación en la feria de educación GOING GLOBAL en Londres, en donde se presentó el póster del programa "Espacios de reconocimiento para la Paz" de la Vicerrectoría Académica. Esta actividad atrajo a otras universidades comprometidas con la responsabilidad de brindar educación en las regiones, y también a diferentes miembros de gobiernos en el exterior como el de Representantes del Grupo de Países Industrializados-G20, y los miembros del consorcio de universidades denominado International UK.
- Dentro de las estrategias implementadas para visualizar el compromiso de la universidad con la construcción de paz, se encuentra la Iniciativa Enlazados por la Paz, que se creó y se fortaleció con el apoyo de la Embajada de Estados Unidos en Colombia en una misión académica organizada para establecer contactos con miembros de universidades, centros de investigación y organizaciones multilaterales de gran relevancia en estudios de paz como son: la Universidad de Maryland, la Universidad de George Mason, el Instituto de Paz de los Estados Unidos de América, la Universidad de Georgetown, la Universidad de Massachusetts Lowell, la Universidad de Massachusetts Boston, la Universidad de Notre Dame, el Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Yale, la Universidad de Columbia, el Banco Interamericano de Desarrollo-BID, entre otras instituciones. Esta misión incentivó el trabajo conjunto con 7 universidades colombianas (Universidad de los Andes, Universidad Javeriana, Universidad del Rosario, Colegio de Estudios Superior en Administración-CESA, Universidad de la Salle, Universidad de la Sabana) y dentro de la iniciativa se realizó la Cumbre en Estudios de Paz que contó con la participación de expertos de la Universidad de Notre Dame y la Universidad Estatal de Arizona (ASU). Otros eventos relevantes con esta iniciativa fueron los eventos académicos y culturales en la Sede Medellín junto con ASU, y eventos con organizaciones cívicas en la Sede Tumaco en alianza con la Universidad de Notre Dame.
- Representación y apoyo de la Universidad Nacional, a través de la DRE, al Instituto Colombo Alemán para la Paz-CAPAZ. Este instituto es apoyado por el Ministerio Alemán de Relaciones Exteriores y tiene como propósito acompañar el proceso de paz en Colombia desde la investigación y la educación. El Instituto CAPAZ está conformado por un consorcio de universidades alemanas y la Alianza de Universidades Colombianas por la Paz. Del lado alemán se encuentran la Justus-Liebig-Universität (Gießen) como líder; la Georg-August-Universität (Göttingen); la Freie Universität Berlin desde el Instituto de Estudios Latinoamericanos y el Instituto de Investigación sobre Paz de Frankfurt; un socio adicional es la Clínica de Medicina Sicosomática y de Sicoterapia de la Albert-Ludwigs-Universität (Freiburg). Del lado colombiano el consorcio está establecido y coordinado por la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Externado de Colombia, la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad de los Andes y la Universidad del Rosario.

- Con el apoyo de la Embajada de Colombia en Suecia, se fortaleció la iniciativa del Parque Científico IDEON a partir de la visita de la delegación de alto nivel de la Universidad a la Universidad de Lund. El interés aumentó y en respuesta, una delegación de la U. de Lund visitó la UN para la discusión de temas de innovación y para establecer una estrategia para el desarrollo de este parque. También se establecieron contactos con las directivas de la Universidad de Malmö, KTH-Real Instituto de Tecnología en Estocolmo, la Universidad de Estocolmo y la Universidad de Uppsala.
- Uno de los escenarios más importantes para la visibilidad de la Universidad Nacional, son las ferias de educación. La Dirección de Relaciones Exteriores en representación de la Universidad Nacional de Colombia participó en GOING GLOBAL y en National Association of International Educators (NAFSA) en Los Ángeles, en donde se realizaron encuentros con socios estratégicos como por ejemplo la New York Film Academy (Estados Unidos), la Universidad Europea de Viadrina, la Universidad de Bayeruth (Alemania), la Universidad de Namur, la Universidad Libre de Bruselas (Bélgica), la Universidad Nacional de Córdoba, la Universidad de Buenos Aires (Argentina), la Universidad de Guadalajara (México), la Universidad Paris 1 Sorbonne (Francia), entre otros. También se participó en la feria CAEI (The Conference of the Americas on International Education) que se llevó a cabo en Montreal, en donde la Universidad tuvo un importante papel en el Taller de Internacionalización de la Universidad de Montreal en Quebec, presentando la experiencia de la Universidad Nacional de Colombia y de los estudiantes beneficiarios con las Becas Emerging Leaders in the Americas Program–ELAP, en un panel organizado por la agencia de cooperación de Canadá. También se sostuvo una importante reunión con los socios del Consorcio de Universidades de Alberta, Laval, Dalhousie y Ottawa-CALDO para discutir propuestas de Cotutelas y la relevancia de los modelos a consolidar para este tipo de convenios.
- Otros encuentros estratégicos que vale la pena mencionar, por las conexiones que se derivaron para la Universidad son: 1) El encuentro académico con la UNAM en el que se discutió el estado de las dobles titulaciones con 7 programas académicos, y se evaluó la viabilidad de realizar un acuerdo de doble titulación con la UNAM en el área de Ciencias Económicas y Administración para la Sedes Bogotá y Manizales. 2) La reunión con los delegados de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe-UDUAL en Ciudad de México en la que se discutió el destino de la propuesta ENLACES como un sistema de doble titulación múltiple, sugiriendo que debe hacerse de forma bilateral y consolidando así el interés de la Universidad Nacional de Colombia de realizar este proceso con la Universidad Estadual de Campinas en Brasil, y con la UNAM en México. 3) La participación de la Universidad Nacional de Colombia como Vicepresidente Primero de la Asamblea General de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado-AUIP, en Buenos Aires y también en la Asamblea General de Rectores-Red Macro Universidades en Chile, en la cual se discutieron dentro del Comité académico-ejecutivo, los requisitos de movilidad estudiantil entre las universidades miembro de esta red. En esta reunión se invitó a la U. Nacional a presentar su estrategia social PEAMA en el encuentro de educación que se realizaría en Chile en enero del 2018.

Interacción con pares internacionales para el desarrollo de los fines misionales: Eventos de alto impacto

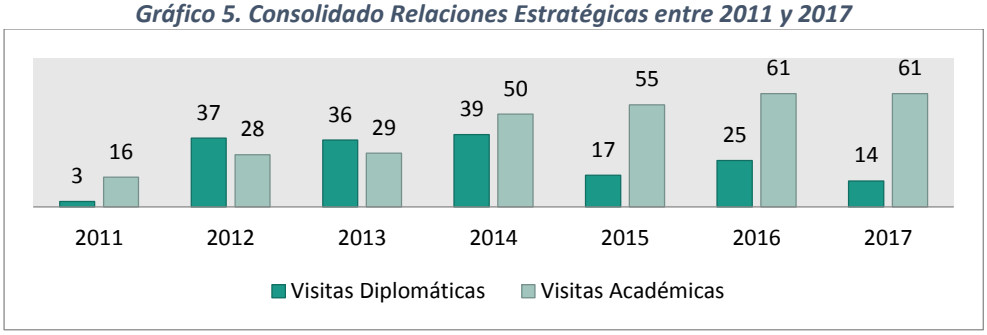
En el año 2017 la DRE organizó diferentes eventos dentro los cuales se resaltan 6 actividades de alto impacto:

- Participación en el año Colombia-Francia: Durante este año la DRE participó con diversos eventos entre los cuales se puede mencionar la participación de las autoras francesas en talleres en las sedes de Amazonia, Medellín y Bogotá.
- Celebración del Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia: En esta especial conmemoración la Dirección de Relaciones Exteriores organizó el "Foro de Rectores Latinoamericanos por la Paz", en donde se presentaron experiencias internacionales acerca de la contribución de las universidades en la construcción de Paz. Por otra parte, se realizó el acompañamiento para el desarrollo de la conferencia magistral del Expresidente de Ecuador, Dr. Rafael Correa Delgado *"La Universidad latinoamericana: visión y logros".* Sobre este aparte se profundizará más adelante.
- Conferencia magistral "De un pasado de conflicto hasta un futuro de Paz", dirigida por el Presidente de Irlanda, Dr. Michael D. Higgins: Este evento contó con la participación de más de 500 personas, entre ellas, estudiantes, docentes, personal administrativo y participantes externos de entidades del sector público y privado.
- Semana Tumaco-Holandesa: Junto con la Embajada de los Países Bajos en Colombia y la Sede Tumaco, se llevó a cabo esta iniciativa de "internacionalización en casa" en donde se realizaron actividades académicas y culturales, como conversatorios en temas de construcción de paz y sistemas portuarios, bailes típicos, muestra gastronómica, exposición y concurso de fotografía, entre otras actividades.
- Visita de la Delegación de la Universidad Bayreuth a las sedes Medellín y Bogotá: Esta visita buscaba establecer reuniones con pares académicos en áreas del conocimiento como Biología, Ciencias Humanas y Sociales, Ciencias Económicas, Medicina, Química, entre otros. Como resultado de esta se suscribió la carta de intención con la Universidad de Bayreuth, para la participación en la ISAP (Asociaciones Internacionales de Estudio y Formación).
- Cátedra Fulbright de Regiones, Sede Orinoquía: Este evento contó con el apoyo de la Consejería Presidencial para los Derechos Humanos, la Sede Orinoquia y la Alcaldía de Arauca. Al evento asistió el experto Steve Youngblood, director del Centro Global de Periodismo para la Paz en Park University, con el fin de brindar su perspectiva acerca del periodismo relacionado con temas de derechos humanos, incluyendo la participación de periodistas y comunidad de la región.
- Realización del Taller: Construcción de Capacidades para Internacionalización e Interculturalidad DRE, CCYK (Colombia Challenge Your Knowledge), California State University e ICETEX. Esta iniciativa fue dirigida a funcionarios de oficinas de internacionalización de diferentes universidades del país.

Interacción con pares internacionales para el desarrollo de los fines misionales: Diversificación de la estratégica de internacionalización

Desde la Dirección de Relaciones Exteriores se ha tratado de diversificar la estrategia de internacionalización, buscando establecer nuevos vínculos con instituciones de importante prestigio académico e investigativo en países como Estados Unidos, Francia, Países Bajos, Suecia, y también en regiones como Asía Pacífico, Centro y Sur América, Europa Central y Oriental. Esto se refleja en el impacto de las visitas académicas y diplomáticas (Gráfico 5), la facilitación del trámite de visados, el aumento del número de movilidades académicas, las postulaciones a convocatorias nacionales e internacionales, lo cual se evidencia en las siguientes cifras:

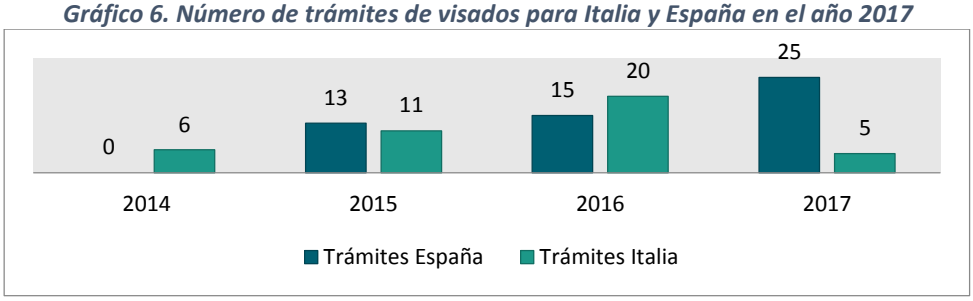
Gráfico 5. Consolidado Relaciones Estratégicas entre 2011 y 2017



Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

Se ha afianzado la presentación de procesos de solicitud de visado gracias a la relación cercana con las misiones diplomáticas de países como España e Italia (Gráfico 6):

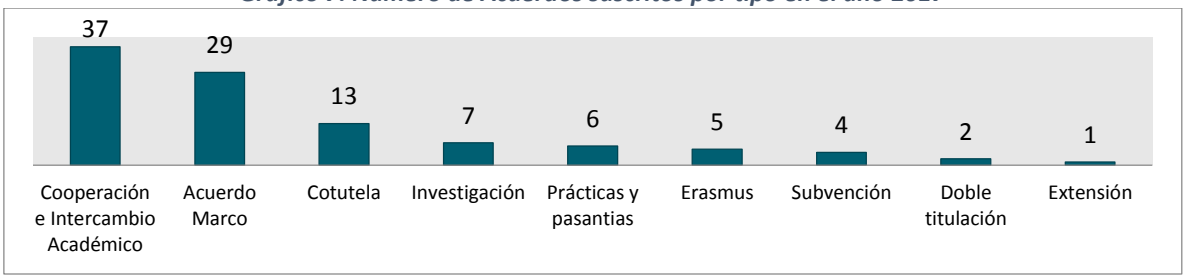
Gráfico 6. Número de trámites de visados para Italia y España en el año 2017



Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

En el año 2017 la DRE recibió 760 solicitudes de trámite de acuerdos y 681 de asesorías nacionales e internacionales, de los cuáles se suscribieron 104 acuerdos; cuyo mayor porcentaje corresponde a convenios específicos de Cooperación e Intercambio Académico (35%), Cotutelas (12%), Prácticas y Pasantías (6%), entre otros, y sólo el 28% de acuerdos de Cooperación Académica (Marco) (Gráfico 7).

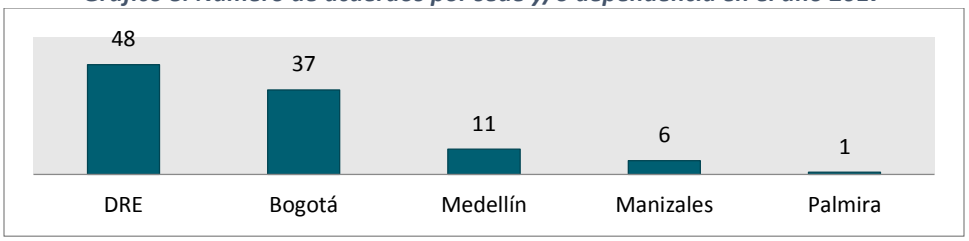
Gráfico 7. Número de Acuerdos suscritos por tipo en el año 2017



Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

Respecto a los acuerdos suscritos en el año 2017, el mayor número de solicitudes recibidas son de la Sede Bogotá, seguidos por la Sede Medellín (Fig. 4).

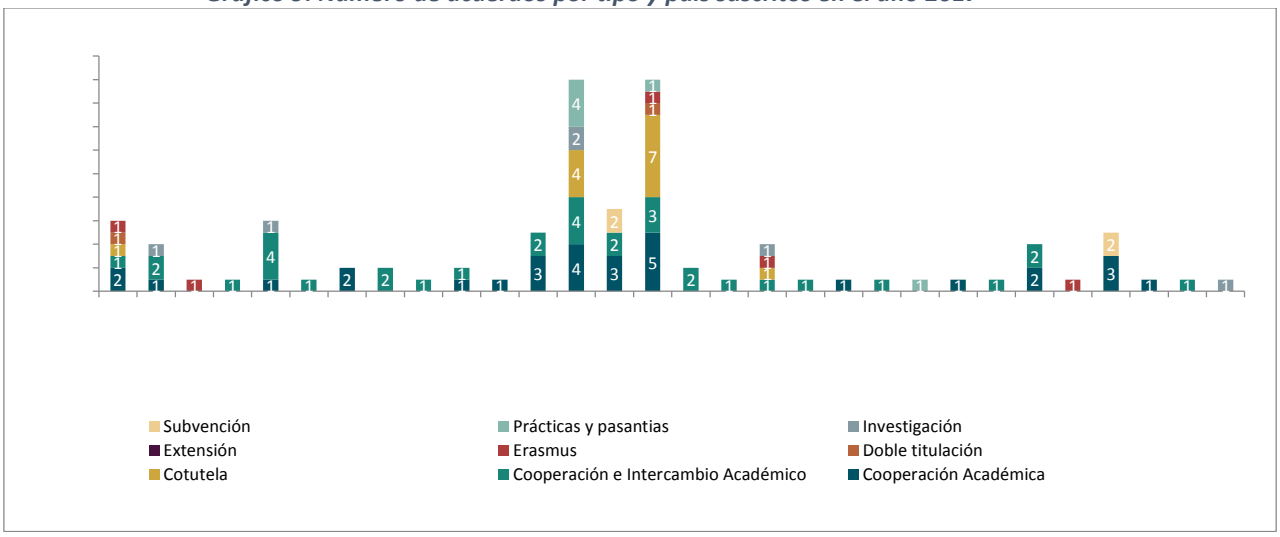
Gráfico 8. Número de acuerdos por sede y/o dependencia en el año 2017



Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

En el año 2017, sobresalen los acuerdos suscritos con Alemania, Francia, España y Estados Unidos para el desarrollo de actividades como: intercambio, programas Erasmus, doble titulación y cotutela (Gráfico 9).

Gráfico 9. Número de acuerdos por tipo y país suscritos en el año 2017



Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

Interacción con pares internacionales para el desarrollo de los fines misionales: Cotutelas, Dobles Titulaciones y Erasmus +

En el año 2017 se gestionaron 44 acuerdos de cotutela con fines de doble titulación, en los cuales sobresalen acuerdos con universidades de Francia (33%), España (26%), Alemania (10%) y Brasil (10%). Se recibieron 30 solicitudes para la aplicación al programa Erasmus de la Comisión Europea con países como Alemania, Francia, Italia, Portugal, Argentina, Bélgica, España, República Checa y Rumania, de las cuales 10 fueron efectivas.

En este sentido, es muy importante destacar la suscripción de 2 acuerdos de doble titulación con las siguientes instituciones:

- Institute Mines Telecom: para los programas curriculares de Magister perfil profundización Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia y Diploma de Ingeniero de alguno de los Institutos del IMT en Francia.
- Universidad Europea Viadrina: para los programas curriculares de "Maestría en Administración" (Sede Manizales), "Maestría en Contabilidad y Finanzas" (Sede Bogotá), "Maestría en Ciencias Económicas" (Sede Bogotá) y "Maestría en Administración" (Sede Bogotá) de la Universidad Nacional de Colombia y "Maestría en International Business Administration de la European University Viadrina".

Programa 4: Difusión y divulgación del conocimiento generado en la Universidad Nacional de Colombia

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Movilidades de carácter internacional para estimular y fortalecer las capacidades de investigación, creación e innovación

Durante el 2017, se lanzó la "Convocatoria Nacional para el Apoyo a la Movilidad Internacional de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018". Esta convocatoria, construida de manera unificada para todas las sedes y financiada aunadamente por los niveles nacional, sede y facultad, tuvo como objetivo "estimular y fortalecer las capacidades de investigación, creación e innovación de la comunidad académica, en el ámbito internacional, mediante el intercambio en doble vía de investigadores y creadores, la divulgación de la producción científica y artística, la realización de estancias y pasantías de investigación y de residencias artísticas, que contribuyan a la conformación de alianzas y redes de cooperación".

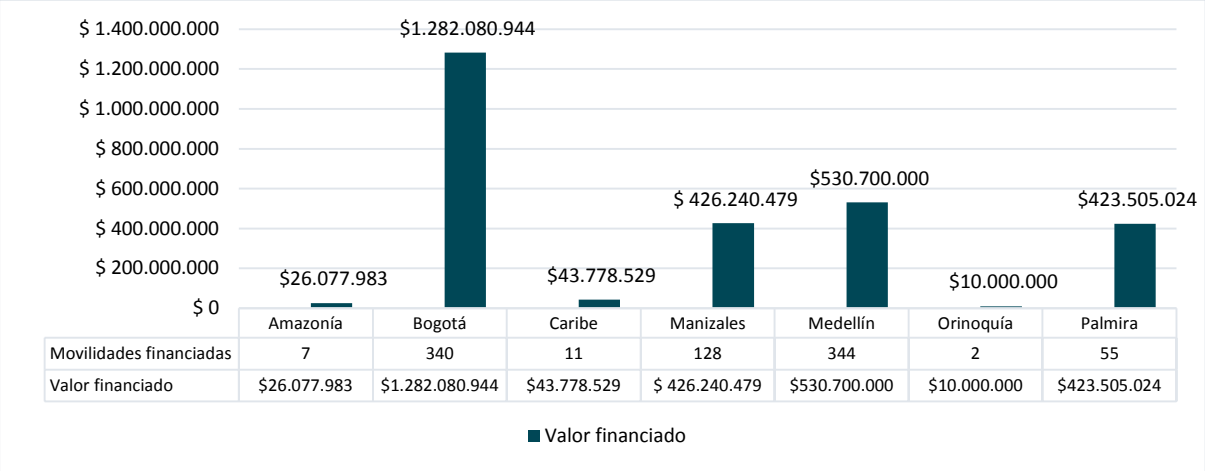
La convocatoria tuvo gran acogida por parte de la comunidad académica, de tal manera que en el 2017 se aprobaron 887 movilidades internacionales, por un valor total de $2.742.382.959, que incluye aportes de los niveles Nacional, Sede y Facultad.

De estas movilidades vale la pena destacar: 74 visitas a la UN de investigadores y 2 de artistas, procedentes de diferentes continentes; la presentación de resultados de investigación de 216

docentes y 186 estudiantes de la Universidad. Adicionalmente, 1 docente y 5 estudiantes de posgrado realizaron su residencia artística en el exterior, y se brindaron apoyos para realizar pasantías de investigación a 84 estudiantes de posgrado.

El detalle de estas movilidades se presenta en el gráfico 10.

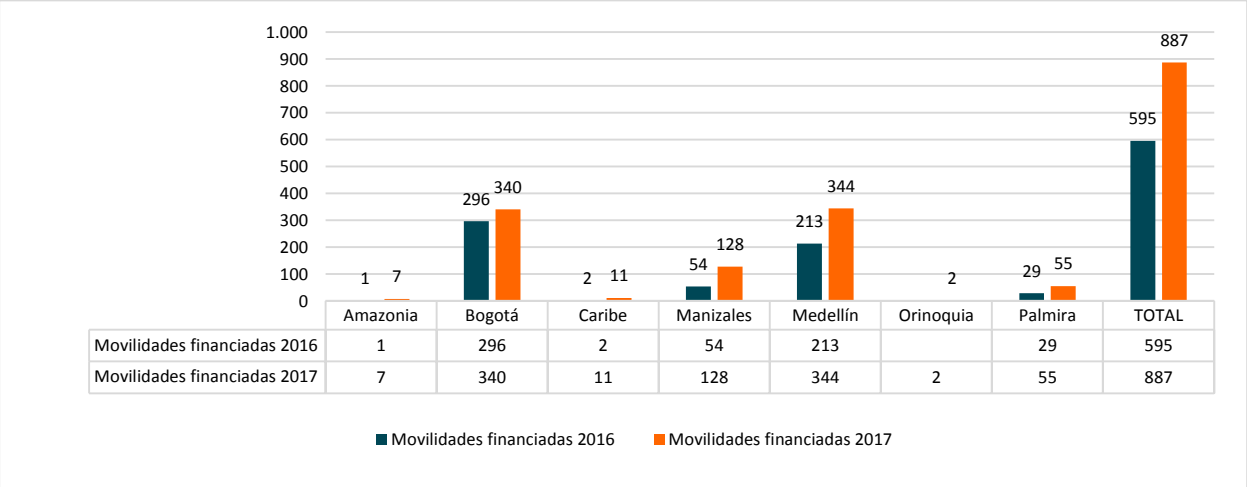
Gráfico 10. Movilidades Internacionales financiadas durante el año 2017 a través de la convocatoria Nacional para el Apoyo Movilidad Internacional de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018.



Fuente: Vicerrectoría de Investigación

Es de anotar que desde el año 2016, se ha hecho una gran inversión para llevar a cabo movilidades en todas las sedes, tal como se presenta en el gráfica No. 11.

Gráfico 11. Movilidades Internacionales financiadas en el periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación.



Fuente: Vicerrectoría de Investigación

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Movilidad Académica

En lo referente a la gestión de la movilidad académica, a diciembre de 2017 se contaba con un total de 1.002 estudiantes en movilidad entrante, de los cuales 704 correspondían a estudiantes internacionales y 298 a estudiantes nacionales. Se evidencia un incremento de los estudiantes en intercambio académico hacia la Universidad Nacional de Colombia, pues de 532 estudiantes internacionales en 2016, en 2017 la cifra ascendió a 704. En cuanto a movilidad saliente, de un total de 989 estudiantes, se cuentan 160 en intercambio nacional y 829 en intercambio internacional. Es decir que en total se han movilizado 1.991 estudiantes (Gráfico 12).

Gráfico 12. Número de movilidades efectivas nacionales e internacionales en 2017

Fuente: Dirección de Relaciones Exteriores

En el 2017 el mayor número de estudiantes que realizaron movilidad en la UN venían de México, Alemania, Francia y Brasil, seguidos de Perú y España. Entre las instituciones internacionales de las que provinieron estos estudiantes se destacan: la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Europa Universität Viadrina en Frankfurt Oder, la Technische Universität Berlin y el l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Así mismo, para los estudiantes de la UN los países con mayor interés para realizar intercambio internacional son: México, Francia, España, Alemania, Estados Unidos y Brasil. Entre las instituciones escogidas por estos estudiantes para el desarrollo de su movilidad, están: la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Guadalajara, la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Barcelona; la Ludwig Maximilians Universität München y la Technische Universität München.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Apoyos económicos para la movilidad académica

En el marco del proyecto de inversión: *"Vínculos Estratégicos para la Integración Global de la Universidad Nacional de Colombia y Movilidad para la Integración y el Reconocimiento Académico de la Universidad Nacional de Colombia",* en 2017 el total de estudiantes beneficiarios de los apoyos económicos DRE fue de 359, de los cuales 154 efectuaron movilidad académica saliente

internacional y 205 movilidad académica entrante. El valor total de apoyos económicos otorgados fue por un valor de $2.098.728.142.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Apoyos económicos para movilidad académica en el marco del programa PEAMA Internacional

En 2017 se asignaron dos (2) apoyos económicos por un valor de $50.000.000, para estudiantes beneficiarios del programa PEAMA Internacional procedentes de la Sede Orinoquia, contribuyendo de este modo al fortalecimiento de las competencias interculturales y académicas en estudiantes de las sedes de presencia nacional.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Padrinos ORI

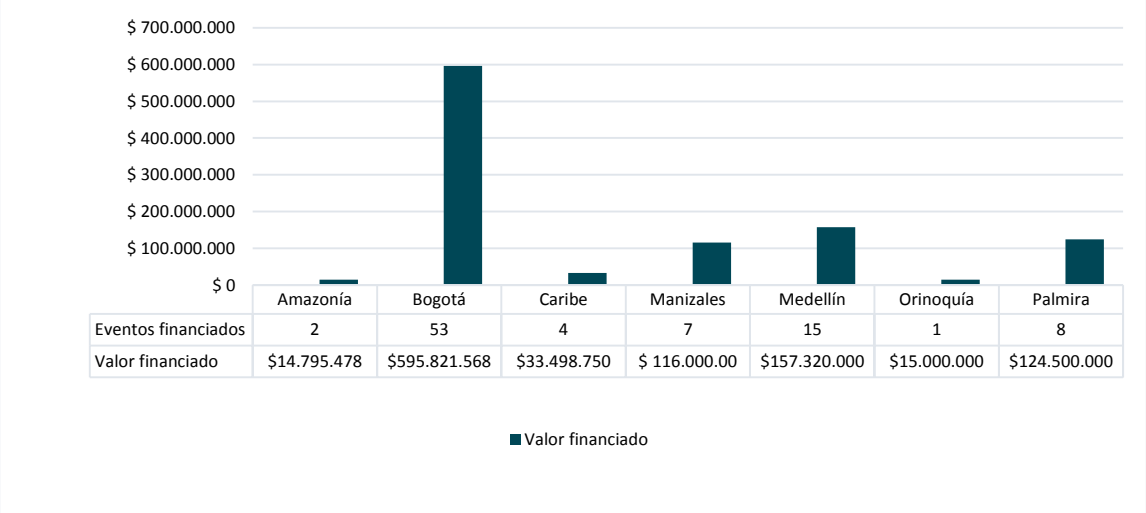
Durante el 2017 se seleccionaron 19 estudiantes auxiliares que apoyaron los procesos de movilidad saliente nacional e internacional en las Oficinas de Relaciones Internacionales - ORIs. Para la selección se consideraron criterios como la excelencia académica y el dominio de una lengua extranjera: 4 de ellos fueron asignados a la DRE, 4 a la ORI Bogotá, 4 a la ORI Medellín, 4 a la ORI Manizales, y 3 a la ORI Palmira. La ejecución de estos recursos fue por un valor de $ 84.099.716.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Eventos de carácter científico

Con el propósito de cofinanciar eventos de carácter científico, la Vicerrectoría de Investigación dio apertura a la "Convocatoria Nacional para el Apoyo a la Difusión del Conocimiento mediante Eventos de Investigación, Creación e Innovación de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018". Esta convocatoria, construida de manera unificada para todas las sedes y financiada aunadamente por los niveles, nacional, sede y facultad, planteó como objetivo "contribuir a mejorar la visibilidad de la producción académica de la Universidad Nacional de Colombia y fomentar la conformación de redes, el intercambio académico y la consolidación del conocimiento generado por los investigadores de la Universidad".

A través de esta convocatoria, durante el año 2017 se promovió de manera articulada con todos los actores del Sistema Nacional de Investigación y Extensión, la cultura de la divulgación científica en la comunidad académica de la UN y se dio visibilidad a la universidad y a su comunidad académica, mediante 90 eventos de carácter académico: 61 internacionales y 29 nacionales. La inversión total, en eventos de carácter académico en los que participó la comunidad académica como organizadora, fue de $1.056.935.796 con aportes de los niveles Nacional, Sede y Facultad. Los indicadores para cada sede se presentan en el gráfico No. 13

Gráfico 13. Cofinanciación de eventos académicos de carácter científicos a través de la Convocatoria Nacional para el Apoyo a la Difusión del Conocimiento mediante Eventos de Investigación, Creación e Innovación de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018.

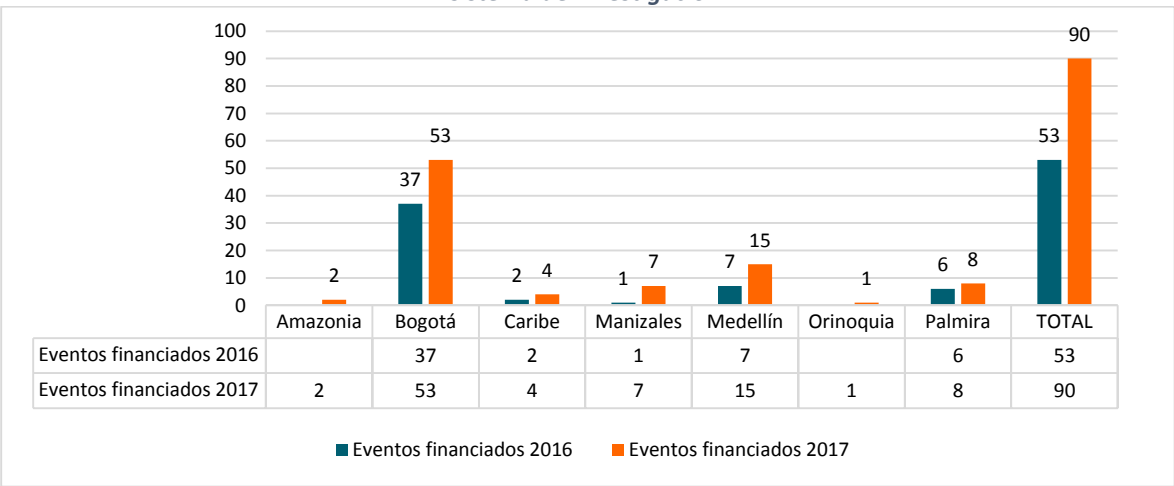


	Amazonía	Bogotá	Caribe	Manizales	Medellín	Orinoquía	Palmira
Eventos financiados	2	53	4	7	15	1	8
Valor financiado	$14.795.478	$595.821.568	$33.498.750	$ 116.000.00	$157.320.000	$15.000.000	$124.500.000

Fuente: Sistema de información HERMES.

Es de anotar que desde el año 2016, sea venido incrementando en todas las sedes la cofinanciación de este tipo de eventos, tal como se presenta en el gráfico No. 14.

Gráfico 14. Cofinanciación de eventos académicos de carácter científicos periodo 2016-2017, a través del sistema de investigación.



	Amazonia	Bogotá	Caribe	Manizales	Medellín	Orinoquia	Palmira	TOTAL
Eventos financiados 2016		37	2	1	7		6	53
Eventos financiados 2017	2	53	4	7	15	1	8	90

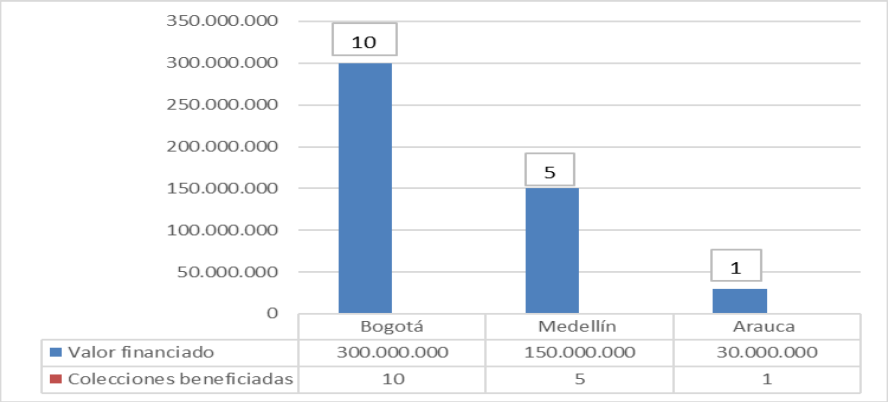
Fuente: Sistema de información HERMES.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Colecciones de la Universidad Nacional de Colombia

Con el fin de fortalecer las colecciones biológicas, mineralógicas, arqueológicas y similares de la Universidad Nacional de Colombia para el desarrollo de la investigación científica y la conservación del patrimonio nacional, la Vicerrectoría de Investigación desarrolló la "Convocatoria Nacional para el Fortalecimiento a Colecciones de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018" para la financiación o cofinanciación de proyectos encaminados al mejoramiento de la infraestructura y capacidades de las colecciones científicas.

A través de esta convocatoria, durante el año 2017 se apoyaron 16 colecciones científicas pertenecientes a la Sedes Bogotá, Medellín y Arauca, por un valor total de $480.000.000, provenientes del Fondo de Investigación del Nivel Nacional, de los cuales fueron asignados $141.809.825 a las necesidades presupuestales de 2017.

Gráfico 15. Financiación de colecciones científicas a través de la Convocatoria Nacional para el Fortalecimiento a Colecciones de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018.



Fuente: Sistema de información HERMES.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Apoyo al Desarrollo de Tesis de Posgrado o de Trabajos Finales de Especialidades en el área de la Salud

Durante el año 2017 se llevó a cabo la "Convocatoria Nacional para el Apoyo al Desarrollo de Tesis de Posgrado o de Trabajos Finales de Especialidades en el área de la Salud de la Universidad Nacional de Colombia 2017-2018". Esta convocatoria se planteó como una estrategia de la VRI, con el objeto de fortalecer los programas de posgrado de la Universidad Nacional de Colombia y promover la formación investigativa de estudiantes de doctorado, maestría y especialidades en el área de la salud. A través de la convocatoria se apoyan tesis de doctorado en cualquier área del conocimiento, hasta con $15.000.000 y tesis de maestría en la modalidad de investigación en cualquier área del conocimiento, o a trabajos finales de especialidades en el área de la salud hasta con $10.000.000. Los recursos disponibles para financiar la convocatoria alcanzan los $1.500.000.000, pertenecientes

al fondo de investigación de la Vicerrectoría de Investigación, con lo que se financiarán 50 estudiantes de doctorado, 72 de maestría y 4 especialidades de la salud, de acuerdo con la Resolución 21 de 2017 de la Vicerrectoría de Investigación.

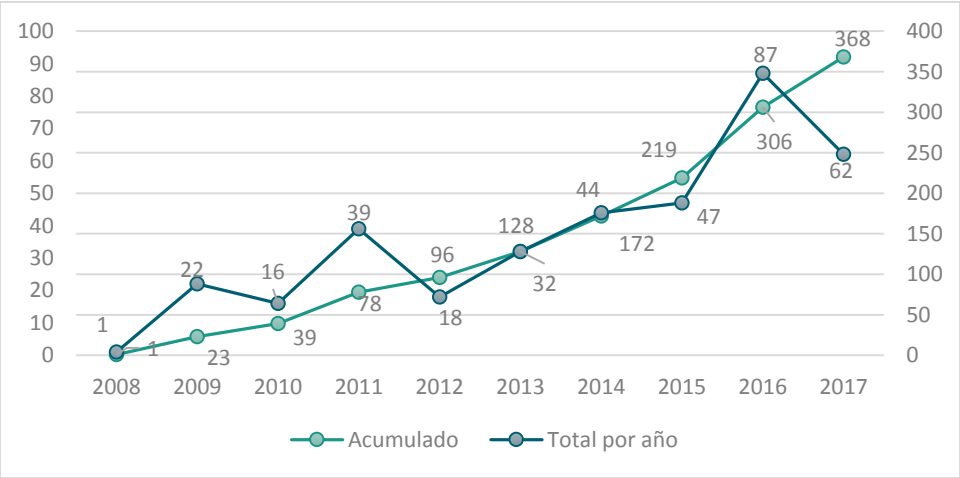
Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Editorial UN y producción de libros con Sello Editorial de la Universidad

La Editorial UN orienta la labor editorial de la Universidad Nacional de Colombia hacia la divulgación y publicación de conocimiento, y hacia la actualización y empleo de las nuevas tecnologías de edición. Asimismo, administra el acervo editorial de una de las universidades más importantes del país con altos estándares de calidad para contribuir al enriquecimiento del patrimonio académico, cultural y artístico de Colombia. Por la calidad y cantidad de su producción es, reconocida como la editorial universitaria más importante del país. Es la encargada, además, de la distribución de la producción editorial de la Universidad, para lo que ha dispuesto diversos canales tanto a nivel nacional como internacional.

Por su parte, el sello Editorial UN ( ) es el logo institucional que distingue las publicaciones de la Universidad Nacional de Colombia, como un producto editorial que cumple con los más altos estándares de calidad en contenidos y presentación, en función del cumplimiento de los requisitos estipulados en la Resolución 1053 de 2010. Su utilización depende del cumplimiento de un protocolo de control de calidad establecido y ejecutado por la Editorial Universidad Nacional de Colombia, que pretende robustecer la imagen pública de la Universidad y apoyar su posicionamiento como entidad generadora de conocimiento.

Durante el 2017 la Universidad produjo 62 títulos con sello editorial. Así pues, se han consolidado 368 títulos con Sello Editorial. El Gráfico 16 que se presenta a continuación, muestra el crecimiento de los libros con Sello Editorial UN en la Universidad Nacional de Colombia.

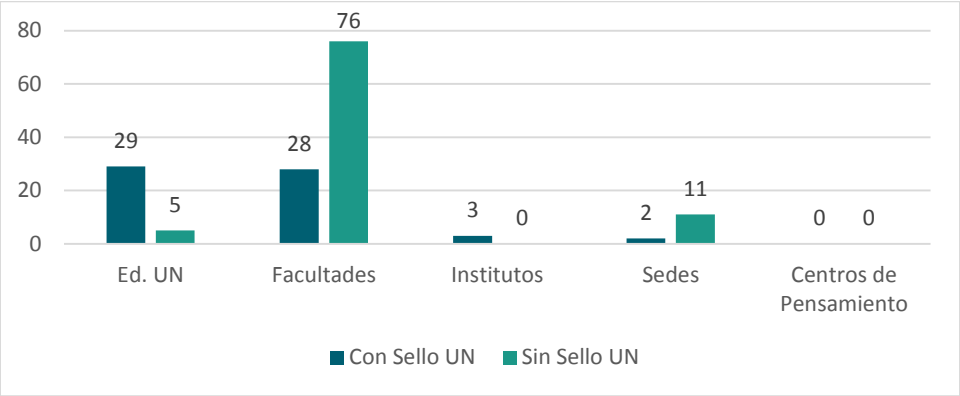
Gráfico 16. Incremento de libros con Sello Editorial UN en la Universidad Nacional de Colombia



Fuente: Editorial UN

Es importante mencionar que desde el año 2016 se introdujo una nueva postura, que implica nuevos criterios de medición de la gestión de la Editorial UN en lo concerniente a la producción de publicaciones. Así, se ha tomado en consideración el número de títulos con sello y sin sello editorial producidos por la Editorial UN y el número de títulos con sello y sin sello editorial producidos por las Sedes, Facultades, Centros e Institutos. Así, para 2017 la Universidad Nacional de Colombia publicó en total 154 títulos nuevos, de los cuales 62 llevan el sello UN. El gráfico 17 muestra la información conforme a este indicador.

Gráfico 17. Libros con sello y sin sello Editorial según el origen 2017



Fuente: Editorial UN

En este sentido, hoy la Editorial cuenta con un catálogo vivo de más de 790 títulos, de ellos, más de 190 disponibles en versiones electrónicas.

Respecto al incremento de las publicaciones en formato electrónico, la Editorial había establecido una meta para el 2017 de 64 libros; meta que no fue alcanzada, al lograrse solo 54 libros electrónicos durante la vigencia.

Dentro de los trabajos más destacables de la Editorial durante el 2017, se encuentra, de una parte, la edición promovida y financiada por dos o más partes, es decir, los convenios de coedición, que para el año reportado se establecieron 14, y de otra, las reimpresiones de títulos de alta rotación, que aumentaron significativamente para este mismo año:

Tabla 25. Número de convenios de coedición 2017

INSTITUCIÓN	No. De Convenios
Universidad de los Andes	6
Universidad del Rosario	2
Universidad Javeriana	1
ITM	1
Lerner	1
Flacso	1
UNAM	1

Planeta	1
TOTAL	**14**

Fuente: Editorial UN

Tabla 26. Total Reimpresiones 2017

Colección	Cantidad títulos
Apuntes maestros	1
Arquitectura, hábitat y urbanismo	1
Artes	3
Desarrollo humano	1
DIEB	1
Escuela de Pensamiento	1
Fuera de colección	1
Gerardo Molina	3
Ingenio propio	2
Medicina	1
Medicina Básica	2
Medicina clínica	1
Sin colección	2
Salud pública y nutrición humana	3
Serie de Libros de Texto	1
Textos de economía	1
Yu Takeuchi	1
Total	**26**

Fuente: Editorial UN

Uno de los indicadores que se debe relacionar al momento de medir la gestión de la Editorial UN es la "Convocatoria del Programa Nacional de Divulgación y Difusión del Conocimiento" mediante la Publicación de Libros 2016-2018, cuyo objetivo es publicar y divulgar obras derivadas de actividades académicas en investigación, creación o innovación de toda la Universidad. Concretamente, la convocatoria plantea apoyar al menos 60 proyectos editoriales y fue proyectada en tres cortes para consolidar la producción del trienio 2016-2018: noviembre de 2016, marzo de 2017 y noviembre de 2017. El primer corte contó con la participación de 47 proyectos, de los cuales 36 fueron seleccionados y 19 de ellos terminaron su proceso editorial en 2016, el segundo corte se desglosa a continuación (los libros correspondientes al tercer corte forman parte del Plan editorial del 2018):

Tabla 27. Estado de Títulos de la "Convocatoria del Programa Nacional de Divulgación y Difusión del Conocimiento" de la Editorial UN

Estado	Modalidad 1/ No de títulos	Modalidad 2/ No de títulos
En corrección	3	-
En diseño de cubierta	1	-
Finalizado	4	-
Retirado	1	-
Pendiente	-	1
TOTAL	**9**	**1**

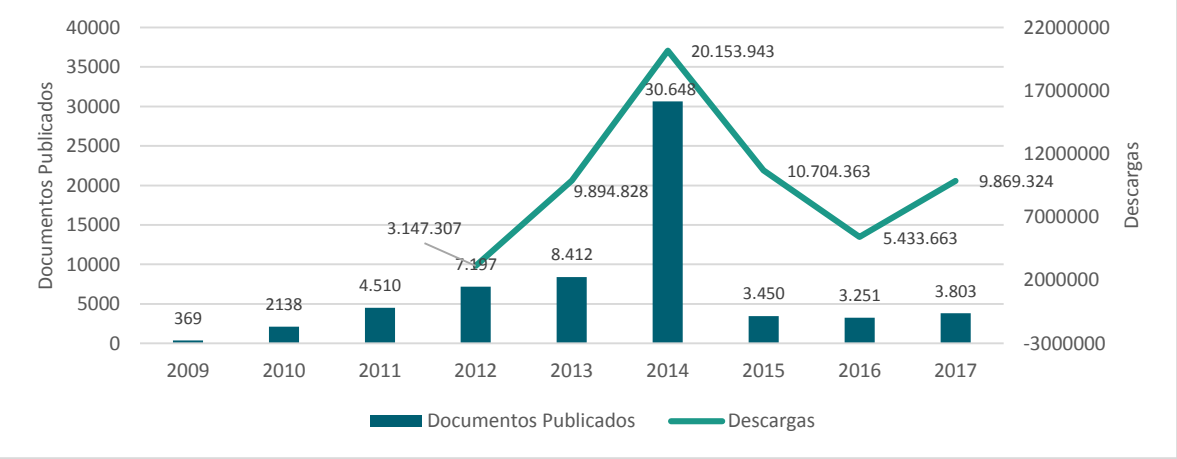
Fuente: Editorial UN

Finalmente, respecto a la gestión del ISBN, para el 2017 se solicitó a la Cámara Colombiana del Libro: 132 ISBN en papel, 140 ISBN digital y 53 ISBN IBD, para un total de 325; cifra que aumentó en relación con el 2016, en el cual se solicitaron: 149 ISBN en papel, 100 ISBN digital y 56 ISBN IBD, para un total de 305 ISBN.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Sistema Nacional de Bibliotecas

Con el fin de dar visibilidad internacional a la producción académica generada por la Universidad, la Dirección Nacional de Bibliotecas llevó a cabo la publicación de tesis de maestría y doctorado y apoyó la gestión de las revistas de la Universidad que cuentan con la calidad editorial exigida por las plataformas generadoras de índices bibliométricos. A continuación, a partir de tablas y gráficas, se ilustra el comportamiento del Repositorio Institucional en cuanto a publicación de documentos, descarga y comparativo histórico desde su creación, a partir de los criterios sedes, nivel nacional y proyectos temáticos implementados.

Gráfico 18. Crecimiento histórico del repositorio institucional y descargas históricas



Fuente: http://bdigital.unal.edu.co

Frente al crecimiento del acervo documental del repositorio desde su creación en el año 2009, se observa un incremento sostenido hasta el año 2014, en donde se evidencia un pico en la publicación debido al plan implementado por las bibliotecas para publicar documentos de alto valor académico que reposaban en las bibliotecas y la importación de artículos publicados en el Portal de Revistas UN. Otro aspecto que impulsó el crecimiento del repositorio, fue la reglamentación de la obligatoriedad para los estudiantes de maestrías y doctorados de publicar en el Repositorio las tesis y trabajos de grado aprobados por los jurados de las mismas (Resolución 023 de 2015 de la Secretaria General).

La publicación de documentos en el Repositorio Institucional ha permitido dar mayor visibilidad internacional a la producción académica de la Universidad. El impacto de los documentos publicados y su calidad, son evaluados a través del ranking internacional de Webometrics, el cual clasifica los

repositorios a nivel de país de origen, Latinoamérica y mundo. Los resultados en esta medición son muy buenos: a nivel de Colombia nuestro repositorio ocupa el primer lugar, a nivel latinoamericano el sexto y a nivel mundial ocupa el puesto noventa y seis.

De otro lado, como parte del apoyo a la difusión de los resultados de investigación e innovación, desde la Dirección Nacional de Bibliotecas se brinda acompañamiento y asesoría a las revistas científicas que edita la Universidad. En general, las publicaciones de la Universidad cumplen con criterios de calidad editorial y de contenidos, que se refleja en el número de revistas indexadas en índices internacionales y nacionales como Web of Science, Scopus y SciELO Colombia. La Universidad cuenta con 58 revistas, de las cuales 29 están categorizadas en Publindex (Colciencias). A continuación, se presentan los resultados de la convocatoria 768 de 2016 para Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas – Publindex, etapa II clasificación oficial 2017, publicadas en septiembre de 2017:

Tabla 28. Resultados oficiales Publindex 2017

Categoría	Revistas de la UN clasificadas	Total revistas país
A1	1	1
A2	3	14
B	11	105
C	15	125
TOTAL	**30**	**245**

Fuente: Publindex – II 2017, corte a 15 de septiembre de 2017.
Cantidad de publicaciones que se encuentran indexadas en SciELO Colombia, Publindex, Scopus y Web of Science (colección principal)

Tabla 29. Revistas indexadas de la Universidad Nacional

Indexador	No. de publicaciones indexadas
SciELO Colombia	33
Publindex 2017	30
SCOPUS	21
Web of Science (Colección Principal)	16

Fuente: Dirección Nacional de Bibliotecas

Dentro de las actividades del proyecto PAPS, en apoyo a la visibilidad de los contenidos publicados por las revistas, SciELO Colombia en enero de 2017 anunció e implementó el formato de marcación XML para las 33 publicaciones indexadas de la Universidad Nacional de Colombia, lo cual no solo aporta a la visibilidad, sino también, a la interoperabilidad con otros índices, a la recuperación de contenidos, obtención de citas y también al cumplimiento de un estándar internacional de publicación de artículos científicos. En desarrollo del proyecto se trabajaron en total 1500 artículos con 7235 imágenes y 35086 referencias, que fueron marcados en HTML y XML.

De igual forma, la Dirección Nacional de Bibliotecas continúa con el compromiso de apoyo a las publicaciones científicas de la Universidad, mediante la asignación de 1638 DOI (Identificador de

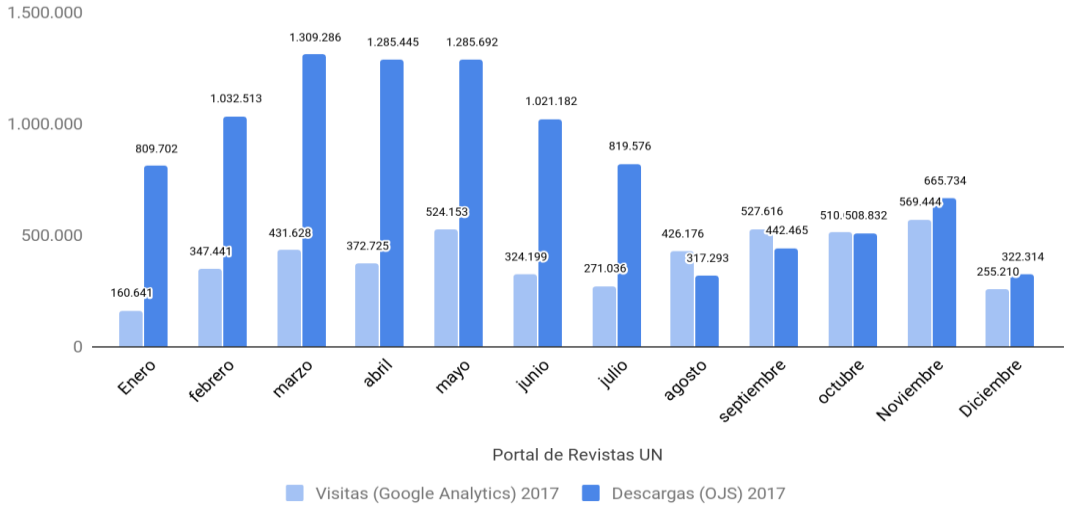
Objetos Digitales) durante el 2017 a los contenidos publicados por las 37 revistas que cumplen con criterios mínimos de calidad editorial. Adicionalmente, también se han realizado actividades de depuración y corrección de metadatos sobre todos los 36.813 contenidos publicados por las 68 publicaciones que integran el Portal de Revistas UN.

Durante la vigencia 2017 la Dirección Nacional de Bibliotecas y SciELO Colombia han aunado esfuerzos para fomentar buenas prácticas editoriales, orientando a los editores de la Universidad Nacional de Colombia en la consolidación y actualización de sus políticas editoriales, con jornadas de acompañamiento, capacitación de manera individualizada a los grupos editoriales de las revistas y mediante jornadas de capacitación realizadas en la sedes Bogotá, Manizales y Palmira.

Teniendo en cuenta que la gran mayoría de publicaciones están cumpliendo con el tiempo de publicación declarada (periodicidad), para el 2017 se publicaron 1.928 documentos entre los cuales se encuentran artículos de investigación, editoriales, reseñas, traducciones, entre otras tipologías documentales definidas por Colciencias, los cuales al sumar con el histórico registrado, se obtiene un total de 36.813 contenidos disponibles en el Portal de Revistas UN.

En el Gráfico 19, se puede observar el desempeño del portal de revistas. La actividad de consulta y la descarga de los contenidos de las diferentes revistas en sus respectivas áreas temáticas, viene siendo creciente, poniendo de manifiesto la importancia de sus contenidos en el dialogo académico. Es importante resaltar que los contenidos del portal son de acceso abierto.

Gráfico 19. Indicadores de uso (visitas y descargas) del portal de revista un 2017



Fuente: Dirección Nacional de Bibliotecas

Actualmente el Portal de Revistas UN ocupa el puesto 44 a nivel mundial y a nivel nacional se ubica en el segundo lugar (el primer lugar es ocupado por SciELO Colombia, que también hace parte de la

gestión de la Universidad Nacional de Colombia), según la medición de posicionamiento de portales que realiza Webometrics.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Unidad de Medios de Comunicación – UNIMEDIOS

A lo largo del 2017, UNIMEDIOS trabajó fuertemente en la divulgación de la actividad académica, investigativa, de extensión y cultural de la Universidad. Así mismo, con las oficinas de enlace en las sedes, fomentó la interacción con medios locales y externos. Para ello, UNIMEDIOS se adaptó a los nuevos desarrollos de las TIC, enfocó la conceptualización de los productos hacia los entornos digitales con el lanzamiento del *UN Periódico Digital*, fortaleció las campañas digitales y mantuvo un rol activo en las redes sociales.

A continuación se destacan las principales actividades que desde la Unidad se desarrollaron con el propósito de evidenciar las fortalezas de la comunidad académica:

UN periódico digital:

Conscientes del tránsito hacia la comunicación digital, el 27 de noviembre se lanzó "UN periódico digital", con el propósito de abordar temas con proyección internacional y de carácter académico, investigativo y de extensión, a partir de una producción informativa en formatos de texto, audio, imagen, video, entre otros. Como resultado del ejercicio, para el mismo mes de su lanzamiento, el portal ya había obtenido 6.007 vistas y 12.542 páginas visitadas que permitió la visibilización, ante la sociedad, del conocimiento generado por diferentes instancias y grupos académicos de la UN (publicación de 14 artículos periodísticos, 16 análisis de académicos de la UN y otras universidades de América Latina, 8 piezas de audio, 9 videos, 1 columna de opinión y 1 sondeo de opinión).

UN Periódico:

Desde 1999 el UN Periódico se ha consolidado como el medio de comunicación impreso institucional de la Universidad, ofreciendo a sus lectores análisis y profundidad en áreas económicas, políticas, sociales, científicas y culturales. Es el medio líder de la difusión de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. En 2017 circularon 9 ediciones con la siguiente distribución: 173.478 ejemplares el segundo domingo de cada mes con El Tiempo teniendo un alcance nacional entre los suscriptores y 21.522 en sus puntos de venta; 10 mil con ADN en Cali y Medellín, y otros 10 mil en Bogotá y 28.000 en colegios del Distrito de Teusaquillo y Barrios Unidos y uno a uno dentro del campus de la UN.

Documento "Claves para el debate público":

Durante el 2017 y con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigación se publicó el documento Claves para el debate público: Regalías para fortalecer la ciencia, tecnología e innovación como motor de desarrollo regional, Una estrategia que requiere reestructurarse. Circularon 3000 ejemplares entre

la Universidad Nacional de Colombia e instituciones del sector público y privado relacionadas con el debate propuesto.

Agencia de Noticias:

Creada en 2007, la Agencia de Noticias agrupa las oficinas de radio, prensa, televisión y medios digitales de Unimedios, y se ha posicionado como referente de noticias científicas y culturales tanto en la comunidad universitaria como en los medios externos. El seguimiento y cubrimiento de las actividades académicas, científicas y culturales de la Universidad Nacional de Colombia permitió que en 2017 se publicarán 2003 boletines de prensa, que se enviaron a 1.900 periodistas de los medios de comunicación de todo el país. Para evidenciar el impacto de esta información, Unimedios adelantó un monitoreo diario que reportó 10.396 réplicas de boletines en medios de comunicación, 29.670 menciones del nombre de la Universidad Nacional de Colombia en prensa, televisión, radio y páginas web en medios de comunicación regionales y nacionales.

La Agencia de Noticias hace una importante contribución a la imagen positiva de la Institución en la sociedad. Durante el 2017 contó con 1.489.278 visitas web.

Ruedas de prensa:

Durante el 2017 Unimedios realizó 9 ruedas de prensa, entre las que se destacan:

- El 6 de julio, presentación censo a las FARC.
- El 23 de mayo, visita del Nobel de física Willian D. Phillips.
- El 9 de agosto, donación de empresarios al Hospital Universitario.
- El 22 de septiembre, conferencia Rafael Correa en Sesquicentenario.
- El 24 de octubre presentación de U.N. sede Valledupar.

UN Radio:

En 2017 La oficina de producción y realización radiofónica realizó esfuerzos para descentralizar sus contenidos, realizando 2 series radiofónicas desde la Sede Orinoquia y 2 series desde la Sede Amazonia.

Igualmente realizó transmisiones desde la sede Orinoquia, la Sede Palmira, el museo Paleontológico de Villa De Leyva y la Estación Tropical Roberto Franco en Villavicencio y produjo más de 10 horas de contenido desde el centro de producción y realización radiofónica de la Sede Manizales para ser transmitidos por Caldas FM.

Canal web UN Televisión:

Con la Oficina de Producción y Realización Audiovisual se fortaleció la parrilla de programación del canal web *UN Televisión*, se realizaron 11 series originales sobre arte, opinión, investigación científica

y social, para un total de 240 capítulos. Se realizaron 23 capítulos nuevos de Metacampus. El canal de YouTube de la Universidad Nacional de Colombia – UN Televisión reportó 2.767.561 minutos de reproducción (aumento de más del 1000% en relación con el 2016), 342.945 visualizaciones y 6.136 nuevos suscriptores (aumento de 257% respecto a 2016). Se lograron más de 90.000 visualizaciones de los programas de UN televisión: La UN transforma vidas, A un click, La Nota UN, De Mentes, Mentes innovadoras, En pocas palabras y Exhibiciones de Medellín.

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

Este concurso se enmarca en el Acuerdo 070 de 2009 del Consejo Académico, según el cual, los trabajos de grado de la modalidad trabajos investigativos, deben cumplir: 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, 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 unos jurados que evalúan los trabajos y los Consejos de Facultad seleccionan un ganador para cada programa curricular. Así, en el 2017 se premiaron 71 estudiantes de pregrado, que presentaron 58 trabajos de grado. A cada autor se le entregó una certificación como Ganador en su programa curricular y por cada trabajo se entregó un bono de Panamericana, para un valor total de $3.600.000.

Proyección de las fortalezas de la comunidad académica: Reconocimientos en el marco del Concurso Nacional Mejores Trabajos de Grado de Pregrado Otto de Greiff.

Desde la Dirección Nacional de Programas de Pregrado se coordina el Concurso Nacional Mejores Trabajos de Grado de Pregrado Otto de Greiff, que fue creado en 1996 por la Universidad Nacional de Colombia con la posterior vinculación de la Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad del Norte, Universidad del Rosario, Universidad del Valle, Universidad EAFIT, Universidad Industrial de Santander y la Universidad Pontificia Bolivariana. Éste concurso busca premiar a los estudiantes que se han destacado con sus trabajos de grado obteniendo mención meritoria, laureada o algún otro reconocimiento honorífico, recalcándose, además, su aporte a nivel investigativo, científico y tecnológico.

Se realiza la selección en las seis áreas establecidas: 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 de color dorado y un estímulo económico de $2.500.000, al segundo lugar se le entrega una medalla de color plateado y un estímulo económico de $1.500.000 y al tercer puesto se le entrega una medalla de color bronce y un estímulo económico de $1.000.000.

En la versión 21-2017 participaron nueve Universidades con 84 trabajos presentados por 124 autores, bajo la dirección de 110 docentes. Es importante resaltar que se contó con la participación de 140 evaluadores destacados en las diferentes áreas del conocimiento, pertenecientes a instituciones de educación superior del país con reconocida calidad académica. La Universidad Nacional participó con 14 de trabajos de grado, 2 con reconocimiento de primer lugar, 1 en segundo lugar y 1 en tercer lugar.

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, retando a los estudiantes a consolidar sus ideas y resultados, con el propósito de poner a prueba las habilidades académicas y comunicativas de los estudiantes participantes, 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 por la Universidad de Queensland (UQ), Australia, en el 2008. 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.

El concurso fue coordinado por la Dirección Nacional de Programas de Posgrado, y fue dirigido a estudiantes y egresados de programas de doctorado, con tesis inscrita desde el año 2015 y egresados del 2017. En total se contó con la participación de 30 participantes entre estudiantes y egresados. El grupo de jurados estuvo conformado por 4 profesores de la Universidad Nacional de diferentes áreas del conocimiento y la Doctora Erica Hynes de la Universidad Nacional del Litoral de Argentina. El ganador del primer puesto recibió un bono de la Librería Panamericana por valor de $2.000.000 y el ganador del segundo puesto recibió un bono por valor de $1.000.000.

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión

En el marco del Eje Estratégico No 1 "Integración de las funciones misionales: Un camino hacia la excelencia", durante la vigencia 2017 se ejecutaron 79 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos en las diferentes sedes de la Universidad, cuyo comportamiento en cuanto a apropiación presupuestal, avance en el cumplimiento de metas y ejecución presupuestal por programa, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 30. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 1 (Cifras en millones de pesos)

PROGRAMAS	# PROYECTOS	APROP. TOTAL 2017	EJEC. TOTAL 2017	% DE EJECUCIÓN	% AVANCE METAS
Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares	48	48.583	42.836	88.17%	39.90%
Articulación Universidad -Nación: la inclusión social y la equidad	11	3.793	2.717	71.62%	42.18%
Articulación Universidad- medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca	13	6.356	6.105	96.06%	39.60%
Difusión y divulgación del conocimiento generado en la UN	7	2.049	1.713	83.60%	44.18%
TOTAL	**79**	**60.781**	**53.371**	**87.81%**	**40.54%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Del presupuesto total apropiado para los programas del Eje No 1, se destaca la asignación al programa "Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares", que contó -para el desarrollo de 48 proyectos- con un presupuesto de 48.583 millones durante la vigencia, de los cuales se ejecutó el 88.17%. Cifra muy cercana porcentaje de ejecución general del Eje No 1: 87.81%.

Con relación al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que hacen parte de los cuatro programas que conforman el Eje No 1, en promedio obtuvieron un porcentaje de avance acumulado del 40.54% durante el 2017. El programa "Difusión y divulgación del conocimiento generado en la UN", fue el programa cuyos proyectos lograron el mayor porcentaje de avance del Eje: 44.18%.

EJE 2 - INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PATRIMONIO: APOYO INDISPENSABLE PARA LA ACADEMIA

La calidad de los procesos académicos guarda una estrecha relación con la calidad de los espacios y de la infraestructura disponible en la Universidad, por lo cual es fundamental asegurar que estas capacidades estén acorde con su acervo académico y a la altura de su riqueza patrimonial y sean conservados y fortalecidos.

La infraestructura debe reflejar la cooperación, las sinergias y las características y necesidades derivadas de las líneas de investigación, en especial al incursionar en nuevos campos del conocimiento y la búsqueda de la excelencia académica en las dimensiones de docencia, investigación y extensión. Los campus y sus entornos han de ser espacios de formación, de interrelación con la sociedad y con los sistemas regionales de ciencia, tecnología e innovación. Así mismo, los campus ampliados, los corredores y parques tecnológicos, los museos y los jardines botánicos han de estar al servicio de la circulación social del conocimiento en procesos de aprendizaje de doble vía, hacia la sociedad y aprendiendo de ella. Las obras arquitectónicas, los lugares y recorridos construidos históricamente por las relaciones que se establecen en un campus, son un espacio vivo que genera pertinencia e interrelaciones diversas con el entorno.

Con el desarrollo de este Eje, se está procurando por la consolidación de una infraestructura física y tecnológica para el desarrollo articulado de la docencia, la investigación, la creación artística y la extensión, contribuyendo al enriquecimiento del patrimonio científico, cultural e histórico de la Universidad. Es así como la Universidad emprendió un programa de recuperación y ampliación de la infraestructura física y tecnológica, el más ambicioso de los últimos cincuenta años y estableció, basada en un inventario exhaustivo de capacidades y estado, las demandas en un horizonte de veinte años, lo cual constituye la hoja de ruta de las inversiones en infraestructura física, de laboratorios, de tecnologías de información y comunicaciones, organizada a través de los planes de ordenamiento en sus diversas escalas.

A continuación, se exponen los principales avances y logros en la recuperación y ampliación de la infraestructura física, obtenidos a los largo del 2017, así como los principales obstáculos e inconvenientes en el desarrollo de este apoyo indispensable para la academia. Para ello, el presente apartado se organiza a través de los tres programas que orientan el desarrollo del Eje número dos, a saber: v. Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica, vi. Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales, vii. Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia.

Programa 5: Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica

Fortalecimiento de la infraestructura física de la Universidad para el desarrollo e integración de las funciones misionales: Campus

A continuación se presentan los avances que en infraestructura física se presentaron en las diferentes sedes a lo largo del 2017:

Sede Bogotá:

La Sede apropió un total de $19.306 millones, para modernizar cerca de 41.786 m2 durante el 2017. De estos, 15.221 m2 corresponden a estudios y diseños terminados y 23.245 m2 corresponden a intervenciones terminadas en 2017, lo que representó una inversión de 12.952 millones. Los 3.320 m2 restantes, aún se encuentran en proceso para su finalización y entrega. A continuación, se discriminan todos los avances de la vigencia:

16.541 m2 en estudios y diseños por valor de $5.828 millones:

- $ 5.170 millones ejecutados, que corresponden a 15.221m2 discriminados en 5.200 m2 de diseño arquitectónico del edificio de Laboratorio de Diagnóstico Veterinario con base en los estudios existentes entregados a la DODF; 320 m2 de un punto de café en el edificio Aulas de Ingeniería; 532 m2 de estructuración del proyecto de poscosecha y planta de peletizado en Marengo y 9.169 m2 de la etapa de diseño que ya se ha cumplido para el desarrollo del proyecto "Edificio de Doctorados de las Facultades de Ciencias Económicas y de Derecho Ciencias Políticas y Sociales de la sede Bogotá".
- $658 millones en ejecución, que corresponden a 1.320 m2 de espacio público en el acceso por la calle 53 y el ICONTEC y a 459 estudios y diseños técnicos correspondientes a las obras menores en la Sede Bogotá.

En cuanto a intervenciones físicas de obras nuevas en espacio público, se han adelantado 16.700 m2 y 623 unidades de mobiliario, por un valor de $6.447 millones. Adicionalmente se adelantaron ocho (8) Interventorías por un valor de $2.388 millones, así:

- En ejecución se encuentra la demolición parcial de 2.000 m2 de área construida de la sala anexa al Auditorio Alfonso López Pumarejo, por un valor de $ 124.068.055
- En cuanto a obras terminadas se encuentran 10.000 m2, por un valor de $ 5.154 millones discriminados en la intervención física del anillo peatonal (corredor entre la Facultad de Medicina- Facultad de Derecho Ciencias Políticas y Sociales); en 558 unidades de mobiliario y 4.700 m2 adecuados para la instalación del mobiliario, por un valor de $1.169 millones; en suministro e instalación de 449 ciclo parqueaderos en el campus universitario y en 4.700 m2 de intervención física y 174 unidades de mobiliario de espacio público para la iluminación en la Plaza de la Esfera.

Respecto a intervenciones físicas de obras menores priorizadas se encuentran 124 intervenciones por un valor de $302 millones, que aún se encuentran en ejecución.

Por su parte, en materia de intervenciones físicas para reparaciones locativas, se han ejecutado 3.069 millones:

- En ejecución se encuentran las reparaciones locativas del Edificio de Química de la Facultad de Ciencias (Salas informáticas 216, 2019 Ed. 404-405, salón 200B, oficina 215 y 130A, Observatorio Astronómico, baños, laboratorios 102E, 343, 345, 149); los Auditorios Auxiliares del Edificio Uriel Gutiérrez y las cubiertas del edificio de Posgrados de Ciencias Humanas- Rogelio Salmona.
- Terminados se encuentran las reparaciones locativas del Bloque de Aulas de geo informática (Edificio 224), del Observatorio Astronómico, de la cubierta del laboratorio 306; Decanatura y bioterio. Así mismo, se terminaron 5.129 m2 de intervención física para el parcheo de la malla vial; 1.914 m2 de intervención física de parcheo del parqueadero contiguo a la torre antigua de la Facultad de Enfermería; 205 m de intervención física de reductores de velocidad en las vías del Campus; 1.420 m2 de la Facultad de Odontología; 29 intervenciones en los Edificios priorizados de las Lucarnas de la Facultad de Ciencias Económicas y 82 m2 de intervención, suministro e instalación de mobiliario para el Proyecto Capaz.

En cuanto a Mantenimiento y control de espacios se restituyeron 31 oficinas ubicadas en la Unidad Camilo Torres, de las cuales se asignaron 24 a la Faculta de Artes, en el bloque A-2. Las 7 restantes corresponden a los bloques A1, A3, B7, B8 y C7.

En cuanto a gestión de licencias y permisos, se gestionó la solicitud de tratamiento silvicultural de 117 árboles que presentaban riesgo para la comunidad, ante la Secretaría de Ambiente del Distrito. Así mismo, se gestionó la prórroga No 2 de la licencia para la construcción del proyecto de aulas de ciencias, ante la Curaduría 3.

Finalmente, respecto a los avances en materia de infraestructura de la Sede Bogotá, se deben destacar tres proyectos de inversión, que tendrán un importante impacto para el campus:

- *Construcción del Nuevo Edificio de la Facultad de Artes*: Este proyecto tiene un costo estimado de $140.000 millones para desarrollar un área de 29.082 m2. Se desarrollará en cuatro fases (Fase I. Excavación, cimentación, estructura, redes técnicas y cerramiento de todo el conjunto: plataforma y edificios: A, B y C/ Fase II. Obras exteriores y acabados internos de todo el conjunto/ Fase III. Dotación y especialización técnica que consta de acabados acústicos/ Fase IV. Implementación que contempla la adquisición de equipos especializados). Durante la vigencia se realizaron los diseños arquitectónicos y planos generales de plantas, cortes, fachadas, pisos, cielorrasos, puertas, ventanearías, fachadas y la cartilla con las especificaciones arquitectónicas de todos los acabados del edificio y del espacio público.

  Para el desarrollo de la primera fase se presentó la propuesta para la solicitud de crédito *Línea de tasa compensada infraestructura sostenible sector educación* de conformidad con la

convocatoria pública para instituciones de educación superior de acuerdo con los Decretos 1460 de 2017 y 2048 de 2014 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través de la Financiera de Desarrollo S.A. – FINDETER, por un monto de $70.000 millones para el inicio de la obra. Se adelanta ante el Ministerio de Educación Nacional – MEN la viabilidad técnica del proyecto.

- *Edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias*: La meta estratégica del Plan Global 2016 – 2018 establece construir mínimo 30.000 m2 de infraestructura física en los diferentes campus de la Universidad. Para la Sede Bogotá se proyectó la construcción de 5.507 m2 para el Edificio de Aulas. Se realizaron los estudios técnicos, las actividades del Plan de Contingencia y se elaboraron los pliegos para la construcción del edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias cuyo proceso de licitación pública se efectuará en la vigencia 2018, para lo cual se adelantó el trámite para comprometer vigencias futuras excepcionales para los años 2018 y 2019 por un valor de $30.102.825.725, siendo autorizadas con la Resolución de Rectoría No. 1192 de noviembre 10 de 2017.

- *Plan especial de Manejo y protección –PEMP:* Proyecto estratégico para contar con un multicampus de la Sede Bogotá, que ya fue aprobado por el Ministerio de Cultura. La Vicerrectoría de Sede trabajó en conjunto con la Dirección de Ordenamiento Físico y Desarrollo y la Oficina de Planeación y Estadística - OPE, en la evaluación de la información existente y la consolidación de la documentación base para el diagnóstico del PEMP.

  Se realizaron reuniones de seguimiento y mesas de trabajo en diferentes temas relacionados con el proyecto, incluyendo la estructuración inicial de los planes que derivarán a futuro del PEMP, como son: plan de recuperación integral de bienes de interés cultural BICS, plan de recuperación de la habitabilidad y mantenimiento preventivo de edificios, plan maestro de oferta alimentaria y plan de modernización y gestión eficiente de laboratorios; también mesas de trabajo con actividades transversales de la universidad ambiental y tics y, temas relacionados con el patrimonio material de la universidad, es decir, museos, colecciones y fondos.

<u>Sede Medellín:</u>

La Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $11.696 millones en el desarrollo de los proyectos de infraestructura física. Estos recursos permitieron la intervención de 22.911,69 m2, más 7.351,32 en urbanismo (entregados en 2017) y el desarrollo de estudios y diseños para la intervención de 34.064,83 m2. A continuación se discriminan algunos de los principales avances:

Construcciones nuevas:

- 2 Construcciones nuevas entregadas en el 2017 discriminadas en 5.350 m2 en urbanismo y 780 m2 de área construida, discriminadas en Obras de Urbanismo (parqueadero de motos) y adición Bloque 11 en el Campus El Volador.

Adecuaciones físicas:

- 37 Adecuaciones físicas entregadas en 2017 que representan 22.131,69 m2, más 2.001,32 en Urbanismo. Las más destacadas son: Laboratorios Láseres, Óptica, Control Biológico y Neveras, Bloque 19a Campus El Volador; Laboratorio de Ciencias de la Energía, Bloque M 18 - Campus Robledo; Reingeniería Bloque 07, Campus El Rio; Silletería fija tipo auditorio para el Gerardo Molina - Campus el Volador. Otras que se destacan por su impacto: Casa del Egresado; Laboratorio de Inseminación Artificial; Recuperación Estructura Metálica bloques 25, M8 A y M9 y Auditorio 210-46, Aula 305 -46 y la demarcación placa polideportiva en el Campus el Volador.

Sede Manizales:

La Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $21.768 millones en el desarrollo de los proyectos de infraestructura física. Estos recursos permitieron la intervención de 11.641 m2 y el desarrollo de estudios y diseños para la intervención de 14.832m2. A continuación se precisan los principales logros de la Sede durante el 2017 en materia de infraestructura:

- *Campus Palogrande*: Se dotaron las áreas destinadas para el archivo central de la Sede Manizales con estanterías y archivos rodantes que permitieron superar la problemática de hacinamiento y evitar el deterioro del documental. De otra parte, en atención a la normatividad vigente Ley 1823 del 04 de enero de 2017, por medio de la cual se dictan los requerimientos de las salas de lactancia, en los Campus Palogrande y la Nubia se realizaron las intervenciones física necesarias para la adecuaron de estos espacios. Así mismo y después de contar con los diseños arquitectónicos para la rehabilitación del área de Salud Estudiantil de Bienestar universitario se adelantó el estudio técnico por medio del cual se diseñaron las redes hidrosanitarias y de incendio del área de salud estudiantil y el diseño eléctrico de las oficinas de producción radiofónica que se están consolidando a nivel nacional, por tal razón se consolidó un espacio dedicado a la radio difusión. Teniendo en cuenta el convenio interinstitucional entre la Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales y la Gobernación de Caldas para transmitir contenidos de carácter científico, tecnológico, académico y cultural a través de la emisora de interés público “Caldas fm 96.3”; se realizaron las obras para contar con un espacio físico idóneo para desarrollar estas actividades de manera profesional.

- *Campus el Cable:* Para mejorar las condiciones de la infraestructura física del Campus se realizaron obras de rehabilitación y adecuación tales como tratamiento del templete de ingreso a la Biblioteca y canalización del descole para la red sanitaria principal. Por otra parte, debido al deterioro y obsolescencia de las luminarias del edificio declarado Bien de Interés Cultural Nacional se realizó el diseño de la iluminación y la contratación para la construcción del sistema de iluminación de la antigua estación del Cable Aéreo– Bloque A en el Campus El Cable. Así mismo, a través de los recientes estudios del estado de condiciones patológicas y de vulnerabilidad estructural, se pudo determinar que la cubierta del bien requería un reforzamiento urgente con el fin de garantizar la permanencia del bien en el tiempo y mitigar riesgos que pudiesen implicar a la comunidad académica y administrativa.

En este sentido, la Universidad, como propietaria y responsable del Bien de Interés Cultural - BIC, está en la obligatoriedad de preservar y atender la conservación del Edificio BIC, por tanto está realizando las obras de reforzamiento de todos los elementos estructurales y no estructurales que hacen parte del techo y cubierta del conjunto conformado por el edificio principal y la cafetería del Bien Inmueble de Interés Cultural con una intervención de 2.370 m2, en concordancia con las disposiciones y normas culturales vigentes, de manera que se garantice, una infraestructura adecuada y segura para el normal desarrollo de las actividades académicas. Con esto, se está garantizando la seguridad y permanencia de sus usuarios, así como preservar los valores patrimoniales del bien.

Finalmente, y con el fin de preservar los valores paisajísticos, patrimoniales y arquitectónicos del BIC el Cable, se está adelantando el Plan Especial de Manejo y Protección, estudio por medio del cual se pretende generar una norma urbana en un área delimitada y establecer las obras requeridas para la preservación del bien. En este sentido, se está desarrollando la etapa de formulación del Plan, acompañado de su respectiva socialización con la comunidad de su área de influencia.

- *Campus Nubia:* Debido a las patologías existentes en la estructura metálica del Bloque P se realizaron las obras de tratamiento, conservación y acabados de dicha estructura con una intervención de 3.940 m2. De igual manera se realizó el reemplazo de la pérgola de acceso al auditorio principal del Campus con el fin de controlar las humedades que estaban causando deterioro físico a la edificación. La oficina de Ordenamiento y Desarrollo Físico de la Sede, preocupada por el bienestar de la comunidad universitaria y la preservación de las construcciones existentes está realizando las obras de confort habitacional en los Bloques L y W.

  De otra parte, para cumplir el propósito enmarcado dentro del Plan Maestro Campus la Nubia y remediar las condiciones inadecuadas que poseen actualmente los laboratorios de Eléctrica y Electrónica de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Sede, se viene adelantando la construcción del Bloque S, compuesto por dos edificaciones denominadas edificio S1 y edificio S2. En diciembre de 2016 se dio inicio a la primera etapa de construcción del edificio S1 con la realización de todas las obras preliminares como la demolición y movimiento de tierra, el cual consistió en la excavación de 8.981 m3 en los taludes perimetrales al Bloque S1 y cercanos a los bloques P y U (Biblioteca). Para garantizar la estabilidad de dichos taludes fue necesario realizar anclajes activos, pasivos y muros de contención que permiten cumplir con la solicitud de estabilidad. Finalizadas estas obras preliminares, se inició la construcción de la cimentación del edificio S1 que comprende el vaciado de 64 caissons en concreto reforzado los cuales fueron realizados mediante excavación manual encontrando en el proceso de excavación aguas por nivel freático alto y rocas aisladas provenientes de erupciones volcánicas que afectaron el rendimiento, siendo necesario el uso de explosivos, vaciando en su totalidad un volumen de 513 m3 de concreto y vigas de cimentación con un volumen total vaciado de 152 m3; actividades que al finalizar permitieron la construcción de la superestructura en concreto diseñada para el proyecto.

Dado lo anterior, y dentro del alcance esperado para ejecutar durante el presente periodo, se realizó la construcción de la superestructura de concreto la cual comprende el armado de aceros, vaciado de concreto en elementos como columnas, vigas y losas de entrepiso, todas ellas dispuestas en un área total construida de 4.150 m2 aproximadamente. De igual manera se realizaron las excavaciones y la instalación de las tuberías para las redes de alcantarillados de aguas lluvias y sanitarias subterráneas finalizando así todas las obras correspondientes a la primera etapa de construcción del edificio S1. Adicionalmente se adelantaron todos los procesos contractuales requeridos para realizar las obras correspondientes a la segunda etapa en la cual se ejecutaron todos los acabados y mobiliarios diseñados para la puesta en funcionamiento de la edificación.

Finalmente, se iniciaron las obras de demolición de la estructura existente del Bloque V el cual dará paso a la construcción de la nueva estructura del edificio S2. Dentro de las obras preliminares que se vienen adelantando se encuentra el desmonte de cubiertas comprendidas por teja y estructura metálica, así como las fachadas hacía el parque central construidas en láminas de sistema liviano.

Sede Palmira:

La Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $1.967 millones en el desarrollo de los proyectos de infraestructura física. Así mismo, se intervinieron 4.649 m2 en obras de remodelación y modernización de las instalaciones existentes. A continuación, se discriminan algunos de los principales avances:

Obras intervenidas y desarrolladas:

- 384 m2 en reparaciones locativas en las oficinas de Veeduría Disciplinaria, Control Interno y otras áreas del Edificio de Administración. Así mismo, se llevó a cabo el mantenimiento y compra de mobiliario, reparaciones eléctricas y suministro, instalación y reubicación a todo costo de equipos de aire acondicionado para las áreas de Veeduría Disciplinaria, Control Interno, Planeación y Ordenamiento Físico.
- 967 m2 en reparaciones locativas, recuperación y actualización de la losa cubierta del edificio Ciro Molina Garcés bel Bloque C.
- 686 m2 de reparaciones locativas en laboratorio Granja Mario González, en cubierta y aula del tercer piso del edificio administrativo y laboratorios SIG. Así mismo, se actualizó el sistema de aguas residuales y el sistema de almacenamiento de agua potable en la Reserva Natural de Yotoco.
- 246 m2 adecuados para la instalación de equipos con sistema de acondicionamiento de aire, para la primera etapa de climatización del cuarto piso del edificio los cinco.

Adecuaciones aún en proceso (finalizan en el primer trimestre de 2018):

- 1.400 m2 en reparaciones locativas en el primer piso del edificio de aulas y cubículos - Los Cincos.
- 966 m2 de reparaciones locativas del edificio de posgrado 2do piso.

Sede Amazonas:

La Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $199 millones en el desarrollo de los proyectos de infraestructura física. Con estos recursos se intervinieron 298,5 m2 que corresponden a las construcciones prioritarias de la Sede Amazonía: un (1) aula TIC para 15 estudiantes en el módulo TIC 4C (área de 34 m2) y el área de producción radiofónica en el Laboratorio de Medios Audiovisuales, Comunicación y Prensa (área de 34 m2).

Así mismo, se cambió la cubierta en el centro de cómputo, lo que representó una intervención de 133 m2; se amplió la estación Maloca del sendero ecológico lo que representó una intervención de 81 m2 y se mejoraron 16,5 m2 del área de gestión de bienes.

De otra parte, se elaboraron los diseños de 733 m2 que representan primero, la actualización del programa arquitectónico inicialmente planteado y segundo, la reevaluación de las áreas de las edificaciones a diseñar, conservando las edificaciones inicialmente proyectadas.

Sede Caribe:

Para el desarrollo de los proyectos de inversión de infraestructura física, la Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $58 millones, recursos que apalancaron:

- 140 m2 de obras civiles de adecuación de cubierta de cuartos técnicos.
- 25 m2 de construcción de las obras civiles de cuartos técnicos para la instalación de la nueva planta eléctrica.
- Entrega del estudio “Evaluación técnica de asentamientos de la estructura de aulas de pregrado de la Universidad Nacional Sede Caribe”.
- Instalación del sistema de línea de vida Horizontal Flexible a lo largo de Orbit Fall Protección Systems cubierta del techo de sala de profesores, sistemas y corredor principal de la Universidad.
- Evaluación y renovación de la planta de tratamiento de aguas del Jardín Botánico.
- Suministro e instalación de dos sistemas de aires piso-techo y el suministro y la instalación de un sistema mini Split.
- 35 luminarias tipo LED instaladas en áreas para circulaciones en el Edificio Principal.
- Se efectuó la repotenciación a todo costo del sistema de tratamiento de aguas residuales del campus principal.
- Se cuenta igualmente con el estudio “Vulnerabilidad y Patología Estructural de Cubiertas en Madera – Zona Administrativa –Sede Caribe”. Estudio gestionado por la Dirección Nacional de Planeación y Estadística.

- Con recursos de funcionamiento se apalancó el inicio de las adecuaciones de la cafetería del Edificio de Aulas y del mirador del Jardín Botánico.

Sede Orinoquía:

Para el desarrollo de los proyectos de inversión de infraestructura física, la Sede ejecutó recursos de inversión por valor de $869 millones que apalancaron la intervención de 510 m2, discriminados en:

- Ampliación Biblioteca: La biblioteca se amplió en 125 M2, las obras incluyen pisos en porcelanato, luminarias led, instalaciones de voz y datos y puertas y ventanas en aluminio; mejorando de esta forma las condiciones de bienestar de la comunidad educativa. Esta obra tuvo un valor de $ 160.000.000.
- Ampliación Edificio Administrativo: El segundo piso del edificio administrativo fue ampliado en su segunda fase en 185 M2, mejorando de esta forma las áreas de cuatro oficinas las cuales se entregan con acabados de pisos en porcelanato, luminarias led, sistema de voz y datos, puertas en vidrio templado, ventanas en aluminios, una batería de baños y sistema de voz y datos; mejorando de esta forma las condiciones laborales del personal administrativo, por un costo de $ 200.000.000.
- Obras civiles e instalaciones técnicas para los laboratorios de química, suelos y aguas: En el laboratorio de suelos y aguas se realizaron instalaciones de muebles, puertas y gavetas en los mesones de concreto existentes, en el de aguas se instaló cielo raso en pvc, se instalaron 2 duchas de emergencia y las superficies de los mesones del laboratorio de química fueron mejoradas mediante la aplicación de resina epóxica, con una inversión de $ 65.000.000
- Infraestructura Parqueaderos: El área de parqueaderos fue mejorada en 200 M2 mediante la construcción e instalación de una estructura metálica que soporta una cubierta en teja Standing Seam para 22 parqueaderos con una inversión de $ 130.000.000.
- Renovación de la PTAR: Se mejoraron las condiciones para el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante el diseño y la adecuación de unas piscinas del campo de infiltración, la realización de un mantenimiento general de la PTAR que consistió en el lavado de los actuales filtros en grava y secado de los tanques. Además, se le construyó un cerramiento en alambre. De esta forma se mejora la eficiencia del tratamiento de aguas residuales de la Sede, contribuyendo así con el medio ambiente. Esta intervención tuvo un costo de $55.000.000.
- Renovación equipos de aire acondicionado: Con el fin de mejorar las condiciones de bienestar de la comunidad académica y contribuir con el ahorro en el gasto de energía, se renovaron la totalidad de los equipos de aire acondicionado de las instalaciones físicas de la sede. Se adquirieron e instalaron 32 equipos de aire acondicionado de tecnología Inverter en las áreas administrativas, académicas, laboratorios, biblioteca y archivo central con una inversión aproximada de $ 185.000.000.
- Adquisición de mobiliario para el segundo piso del edificio administrativo: Con el fin de entregar las instalaciones del segundo piso recién ampliadas y mejoradas, se adquiere los muebles y

enseres como escritores, sillas, mesa de juntas, mueble para recepción y así terminar de adecuar las oficinas del segundo piso del edifico administrativo con una inversión aproximada de $ 74.000.000.

Finalmente, Dentro del plan de Acción de la Sede Orinoquia del trienio 2016 – 2018 se formuló el proyecto "Elaboración de estudios y diseños para el futuro desarrollo y crecimiento del campus de la Sede Orinoquia", con el cual se espera desarrollar en la próxima vigencia, estudios y diseños para la intervención de 1.500 m2 correspondientes a un bloque de aulas de gran formato y de un bloque de oficinas y bienestar docente.

Sede Tumaco:

En el marco del proyecto de inversión "Construcción y dotación de la infraestructura física del campus de la Universidad Nacional de Colombia sede Tumaco-fase 1", la Sede ejecutó recursos por un valor de $14.382 millones, con los cuales se realizaron las siguientes actividades durante la vigencia 2017:

- Finalización de las obras de preliminares y de pilotaje del proyecto "Tumaco Pacifico Campus", recibidas a satisfacción por su respectiva interventoría.
- Inicio de procesos precontractuales y contractuales para la contratación del cerramiento del predio del campus de la Sede Tumaco de la Universidad Nacional de Colombia, el cual contemplan un sistema de postes de concreto y alambre de púas con espaciamientos para el paso de la fauna circundante de la zona y la implementación de limoncillo como cerca viva.
- Inicio de procesos precontractuales y contractuales para la adquisición de (2) unidades móviles tipo contenedor para soportar las actividades académico-administrativas las cuales se encuentran en constante crecimiento.
- Licitación pública para la construcción de cuatro (4) bloques del proyecto Tumaco Pacifico Campus para iniciar actividades de construcción en la vigencia 2018.

Sede "La Paz" - Departamento del Cesar:

La Universidad Nacional de Colombia en cumplimiento de sus fines misionales establecidos en el Decreto Ley 1210 de 1993, viene gestando desde el año 2009, junto con la Gobernación del Cesar y con el apoyo de los líderes políticos y sociales principalmente de los departamentos del Cesar y La Guajira y de otros municipios de la región, el diseño, construcción y puesta en marcha del Campus Cesar en el municipio de La Paz. La Universidad ya había realizado el proceso de consecución del terreno, el desarrollo de los estudios previos y diseños, la implementación de la infraestructura inicial junto con la dotación y la gestión para la financiación de la Sede, tanto en la dimensión de inversión como de funcionamiento. De otra parte, teniendo en cuenta el compromiso asumido por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Hacienda según el cual apropiaría a la base presupuestal de la Universidad Nacional de Colombia los recursos necesarios de inversión y funcionamiento a partir de la vigencia 2018, el Consejo Superior Universitario, mediante Acuerdo

250 del 24 de octubre de 2017, creó la Sede de La Paz de la Universidad Nacional de Colombia, en el departamento del Cesar.

En este sentido, hoy la Sede cuenta con un lote de 50 hectáreas, con un área total construida de 10.000 m2. Esto se hizo gracias a los $57.906.815.179 aportados por el departamento.

Es importante mencionar que durante el 2017 se avanzó en la construcción de:

- Biblioteca:
  - Capacidad en zona de biblioteca: 130 personas
  - Área: 1255,62 m2
  - Capacidad en zona administrativa temporal: 60 puestos de trabajo para docentes y funcionarios administrativos
  - Área: 1008 m2
  - Lockers – Área: 450,03 m2
- Laboratorios:
  - 8 Laboratorios de docencia
  - Capacidad 20 personas c/u
  - Total: 160 personas simultáneamente
  - Área: 2190,24 m2
  - Baños Laboratorios:
  - Área: 143,45 m2
- Cafetería:
  - Área: 624,96 m2
  - Capacidad: 100 personas
- STOAS
  - Pasarelas cubiertas para comunicar los edificios de Aulas
  - Área: 1500,43 m2
- Servicios sanitarios:
  - Área: 517,92m2
  - Hombres: Sanitaros: 9/ Orinales: 14/ Lavamanos: 22
  - Mujeres: Sanitarios: 20/ Lavamanos: 22
- Aulas Tipo 1
  - 15 aulas con capacidad: 40 personas c/u
  - Total: 600 personas simultáneamente
  - Áreas: Aula T1A: 595,16 m2/ Aula T1B: 595,16 m2/ Aula T1C: 595,16 m2
- Aulas Tipo 2
  - 4 aulas, 1 Data Center, 1 Centro de Seguridad con capacidad 40 personas c/u
  - Total: 160 personas simultáneamente
  - Áreas: Aula T2: 713,52 m2
- Aulas Tipo 3
  - 5 aulas TIC's con capacidad: 40 personas c/u
  - Total: 200 personas simultáneamente

Áreas: Aula T3: 595,16 m2

Fortalecimiento de la infraestructura física de la Universidad para el desarrollo e integración de las funciones misionales: Hospital Universitario Universidad Nacional de Colombia

Durante el 2017 el proyecto Hospital Universitario continuó sus labores a partir del trabajo integrado entre la Dirección Técnica, la Dirección Científica y la Dirección General de la Corporación Salud UN, con el soporte de la Vicerrectoría de la sede Bogotá y de la Rectoría de la Universidad.

Así, en cuanto a la dotación de equipos médicos y mobiliario hospitalario, se adelantaron de manera satisfactoria los procesos de invitaciones públicas y directas para la compra de los equipos y complementarios de las unidades hospitalarias, equipos que se encuentran instalados y en operación:

Tabla 31. Dotación de equipos médicos y complementarios - Hospital Universitario a 2017

OBJETIVO	UNIDAD HOSPITALARIA	# ELEMENTOS ADQUIRIDOS
PRIMER PISO	Imágenes y esterilización	12
	Cardiología	7
	Gastroenterología	6
	Hematoncología	11
	Neumología	6
	Consulta Prioritaria	26
	Farmacia	73
	Consultorios	720
SEGUNDO PISO	Salas de cirugía	328
	UCI e intermedios	168
	Medicina física y rehabilitación	0
	Esterilización	8
TERCERO Y CUARTO PISO	Hospitalización	700
	Estaciones de enfermería	228

Notas:
1 Neumología: Pendiente de adquirir 3 equipos (2. Video broncoscopio de diagnóstico, carro para su almacenamiento equipo de crioterapia).
2 Salas de cirugía: Para febrero-marzo de 2018 está programado el recibo y puesta en funcionamiento del instrumental quirúrgico.
3 Medicina física y rehabilitación: Para esta meta se están adelantado en conjunto con los profesionales especializados en rehabilitación los estudios previos para la adquisición de los equipos y elementos necesarios para dotar el área.
4 Hospitalización: La meta se le da cumplimiento del 100%, 110 mesas puentes incluidos en esta meta para un total de 810 equipos, fueron adquiridas por intermedio de la Corporación con recursos de donaciones.
2 Meta 1 Estaciones de enfermería: Queda pendiente la adquisición de tensiómetros para cuartos de aislados

Fuente: Hospital UN

Todos los equipos y complementarios adquiridos son de reconocidas marcas, de óptima calidad y tecnología de punta. La inversión acumulada a diciembre de 2017 ha sido de $25.128 millones de pesos de un total de $26.267 millones presupuestados para la dotación del hospital, lo que corresponde al 95.28% ejecutado, incluido los gastos financieros relacionados. A continuación se relaciona la inversión ejecutada en cada una de las vigencias (2015, 2016 y 2017).

Tabla 32. Resumen de ejecución en la dotación de equipos médicos y complementarios - Hospital Universitario 2015-2017

	% DE EJECUCIÓN ACUMULADA POR OBJETIVO Y NÚMERO DE EQUIPOS Y/O ELEMENTOS				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL ACUMULADA (95.28%)
	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Acumulado	A 2017
OBJETIVO 1	21,3	66,4	8.83	96.5	$ 12.163.991.099
OBJETIVO 2	24,8	41,5	10.38	76.7	$11.869.450.978
OBJETIVO 3	18,5	52,7	27.73	98.9	$995.092.442
GASTO FINANCIERO TOTAL (4 X 1000)					$100.114.138
TOTAL	**21,5**	**53,5**	**15.65**	**90.7**	**$ 25.128.648.637**

Fuente: Hospital UN

Es importante mencionar que durante el 2017 el Hospital Universitario realizó un importante número de atenciones en distintas áreas:

Tabla 33. Atenciones realizadas - Hospital Universitario 2017

ATENCIONES REALIZADAS EN EL AÑO 2017	
Consulta externas	41.635
Consulta prioritaria	2.595
Procedimientos Quirúrgicos	9.193
Egresos Hospitalarios	7.606
Actividades realizadas en el laboratorio clínico -Laboratorio	185.523
Imágenes diagnósticas	24.848
Ayudas diagnósticas de cardiología	6.057
Procedimientos endoscopia digetiva gastroenterología	6.406
Procedimiento de Hemodinamia	827
Producción unidad renal	14.114

Fuente: Hospital UN

Así mismo, frente a la atención brindada por el Hospital, se cuenta con una muy buena calificación reportada por los usuarios en cuanto a la experiencia: el 95.2% de los usuarios reportan una satisfacción global.

Adicionalmente, el hospital ha permitido recuperar el trabajo investigativo y se ha convertido en un gran centro de formación para las ciencias de la salud y demás campos afines del conocimiento, al permitir que las enseñanzas de los profesores en las aulas se validen y confronten en escenarios reales de atención a los pacientes: durante el 2016, 654 estudiantes rotaron por el Hospital, y en el 2017 lo hicieron 1.646, permitiendo el cumpliendo de su razón social como hospital universitario.

De otra parte, la Dirección Científica del proyecto del Hospital Universitario Nacional, viene adelantando el proceso de planeación de la Fase II, conforme al marco Estratégico del Plan Global de Desarrollo 2016-2018. La proyección de la fase II del Hospital contempla la implementación de tecnología de vanguardia, la optimización del modelo docente/asistencial, la innovación pedagógica

desde el sector público, la investigación y el diseño de políticas públicas en salud, que le permita al Hospital Universitario Nacional de Colombia ser un referente como Centro Académico Nacional.

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Laboratorios estratégicos para el desarrollo de investigaciones conjuntas con instituciones de reconocida trayectoria internacional

En el año 2013 se firmó un acuerdo de voluntades entre la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de Antioquia, Colciencias y la sociedad Max Planck de Alemania, con el objetivo de establecer seis (6) Grupos Tándem de Investigación en Colombia. Con la firma del convenio de cooperación en diciembre del año 2014 se definió que tres (3) de estos grupos se establecerían en la Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia. Uniendo esfuerzos entre la Vicerrectoría de Investigación y la Sede Bogotá, la Universidad conformó un equipo para elaborar el proyecto de diseño, adecuación y puesta en marcha de los laboratorios Max Planck.

Durante el 2017 las actividades adelantadas en el marco de este convenio incluyeron el desarrollo del tercer Simposio de selección de líderes de grupos Tándem Max Planck en Colombia, la licitación para la contratación de la adecuación de los laboratorios y los estudios previos para compra de equipos de los laboratorios.

La convocatoria de candidatos de alto nivel se realizó a través de las revistas científicas Science y Nature. Entre el 27 y el 29 de septiembre, en la Hemeroteca Nacional Universitaria, se realizó el Simposio de selección de líderes de grupos tándem Max Planck 2017, en el cual participaron los diez científicos preseleccionados de los 22 que se presentaron y cumplieron requisitos. Los candidatos seleccionados fueron Emilie Lefevre, Juan Camilo Paredes y Federico Roda, quienes se estarán vinculando a la Universidad a partir de abril de 2018.

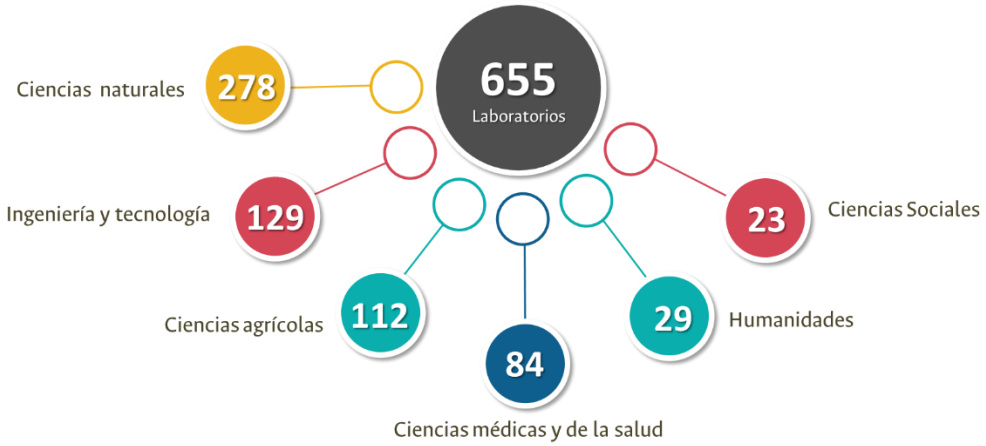
Por otra parte, la Dirección de Laboratorios Bogotá, con la colaboración de la Vicerrectoría de Investigación ha adelantado los procesos de licitación para garantizar la instalación de los laboratorios durante los primeros meses del año 2018.

Paralelamente al proceso licitatorio, se iniciaron diálogos con los tres investigadores seleccionados, para determinar los equipos necesarios para el establecimiento de los laboratorios, así como los equipos analíticos comunes que también podrán ser empleados por toda la comunidad universitaria.

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Un componente importante para llevar a cabo las actividades de docencia, investigación y extensión y para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, son los laboratorios; para ello, la Universidad a 2017 contaba con 655 laboratorios en diversas áreas del conocimiento, tal como se presenta en el Gráfico 20.

Gráfico 20. Laboratorios de la UN por área del conocimiento



Fuente: Sistema de Información HERMES.

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Laboratorios acreditados

Disponer de laboratorios acreditados resulta muy importante para la innovación y la competitividad de Colombia, por lo que la universidad ha hecho esfuerzos por cualificar sus laboratorios. En el año 2017, con la inversión de los laboratorios, las facultades y/o las sedes, se mantuvo la acreditación de 88 pruebas de ensayos, en 12 laboratorios, y 9 pruebas de calibración, en 1 laboratorio.

Es de anotar que 3 laboratorios, 2 de la sede Bogotá y uno de la sede Medellín, se encuentran en el proceso de reactivación de la acreditación de 56 ensayos. Al lograr la reactivación, se tendrían 153 ensayos y servicios de calibración acreditados, en 14 laboratorios.

Tabla 34. Acreditación de laboratorios de ensayo y calibración 2017; por organismo acreditador

No.	LABORATORIO	ÁREA DE ACREDITACIÓN	NÚMERO DE PRUEBAS ACREDITADAS		NÚMERO DE PRUEBAS EN PROCESO DE REACTIVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN
			ENSAYO	CALIBRACIÓN	ENSAYO
1.	Instituto de Genética-Grupo de Identificación	Molecular (ADN)	1		
2.	Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas, LARP	Aguas y Alimentos	5		
3.	Laboratorio de Ensayos Eléctricos Industriales "Fabio Chaparro" - (LABE)	Eléctrica y Electrónica	2	9	3
4.	Laboratorio de Extensión y asesorías	Plásticos	2		
5.	Laboratorio de Ingeniería Ambiental	Aguas	13		
6.	Laboratorio de Alto Voltaje	Eléctrica y Electrónica	5		
7.	Laboratorio de Análisis Químico y Bromatológico	Alimentos	12		
8.	Laboratorio Calidad del Aire	Aire	15		
9.	Laboratorio de Carbones	Carbón y productos derivados	6		
10.	Laboratorio de Crudos y Derivados	Petróleo	15		
11.	Laboratorio de Suelos, aguas y foliares	Suelos	4		
12.	Laboratorio de Aguas adscrito al laboratorio de Química	Aguas	8		
13.	Laboratorio de Materiales	Materiales de construcción y suelos			31
14.	Laboratorio de Análisis Instrumental	Aguas y Alimentos			22
TOTAL			**88**	**9**	**56**

Fuente: Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios, ONAC e IDEAM.

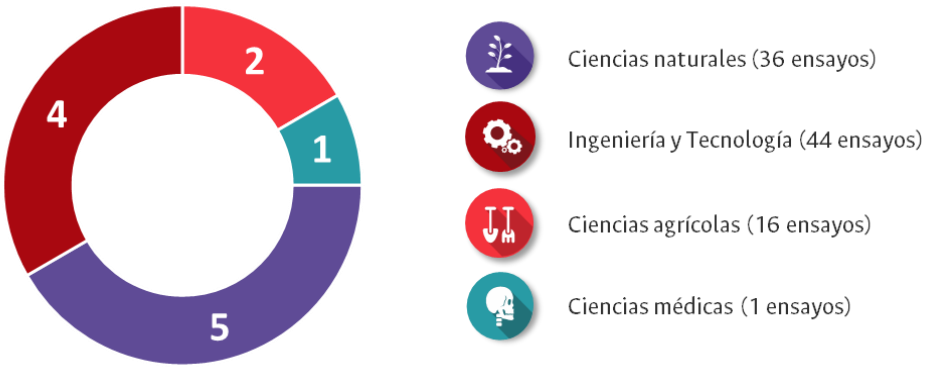
En la Tabla 35 se presenta el número de laboratorios por sede, con ensayos y pruebas de calibración acreditados al 2017, por diferentes organismos acreditadores. Como se puede ver a la fecha la Universidad cuenta con 97 ensayos y pruebas de calibración acreditados, los cuales se encuentran distribuidos en las diferentes áreas del conocimiento de la OCDE, tal como se aprecia en el Gráfico 21.

Tabla 35. Número de laboratorios por sede, con ensayos y pruebas de calibración acreditados al 2017.

Sede	Ensayos y Pruebas de Calibración Acreditados al 2017		Total de ensayos y Pruebas de Calibración Acreditados al 2017
	Organismo Acreditador		
	ONAC	IDEAM	
	No. Lab.	No. Ensayos	
Bogotá	19 ensayos en 4 Laboratorios	13 ensayos en 1 Laboratorio	23 ensayos en 5 laboratorios
Manizales		8 ensayos en 1 Laboratorio	8 ensayos en 1 laboratorio
Medellín	38 ensayos en 4 Laboratorios	15 ensayos en 1 Laboratorio	53 ensayos en 6 laboratorios
Orinoquia	4 ensayos en 1 Laboratorios		4 ensayos en 1 laboratorio
Total	**61 ensayos en 9 laboratorios**	**36 ensayos en 3 laboratorios**	**97 ensayos en 12 laboratorios**

Fuente: Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios, ONAC e IDEAM

Gráfico 21. Ensayos y pruebas de calibración acreditados al 2017, en la Universidad Nacional de Colombia, distribuidos en las diferentes áreas del conocimiento de la OCDE.



Acreditación
Norma: ISO/IEC 17025:2005
Organismos acreditadores:
ONAC: Organismo Nacional de Acreditación de Colombia
IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
***Fuentes**:* Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios, ONAC e IDEAM

Por otra parte, durante el año 2017, siete laboratorios de diferentes sedes (Bogotá, Medellín y Orinoquia), recibieron cofinanciación de la VRI para desarrollar proyectos direccionados a la re-acreditación y la ampliación del alcance, ante el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC), a saber:

- Laboratorio de Ensayos Eléctricos Industriales de la Sede Bogotá. Área: electricidad y electrónica. Ampliará su alcance, incluyendo una prueba de calibración acreditada, en la magnitud tensión eléctrica.

- Laboratorio de Extensión y Asesorías de la Sede Bogotá. Área: plásticos. Ampliará su alcance, incluyendo 2 pruebas de ensayo acreditadas.
- Laboratorio de Análisis Químico y Bromatológico de la sede Medellín. Área: alimentos. Ampliará su alcance, incluyendo 4 pruebas de ensayo acreditadas.
- Laboratorio de Análisis Instrumental de la sede Medellín. Área: aguas y alimentos. Ampliará su alcance, incluyendo 16 pruebas de ensayo acreditadas.
- Laboratorio de Carbones de la sede Medellín. Área de carbón y productos derivados. Ampliará su alcance, incluyendo 3 pruebas de ensayo acreditadas.
- Laboratorio de Crudos y Derivados de la sede Medellín. Área de acreditación: Petróleos. Ampliará su alcance, incluyendo 3 pruebas de ensayo y una prueba de calibración en la magnitud temperatura, acreditadas.
- Laboratorio de Suelos, aguas y foliares de la sede Orinoquía. Área de Suelos. Ampliará su alcance, incluyendo 15 pruebas de ensayo acreditadas.

En el año 2017, se aprobó la co-financiación de seis proyectos de diferentes laboratorios de la universidad, encaminados a la acreditación de 31 ensayos, ante el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC), así:

- Laboratorio de Física Nuclear Aplicada LFNA- Sección Gammas de la Sede Bogotá. Una Prueba de ensayo, en el área de radio física
- Laboratorio de Bioanálisis de la Sede Medellín. Seis pruebas de ensayo en el área de radio física.
- Laboratorio Instituto de Minerales CIMEX de la Sede Medellín. Cinco pruebas de ensayo en el área de minerales.
- Laboratorio de Análisis Químico de Suelos de la Sede Medellín. Diez pruebas de ensayo en el área de suelos.
- Laboratorio de Automatización y Comunicaciones Industriales de la Sede Medellín. Cuatro pruebas de ensayo en el área de electricidad y electrónica.
- Laboratorio de Suelos Área Química de la Sede Palmira. Cinco pruebas de ensayo en el área de suelos.

Adicionalmente, se aprobó la cofinanciación de la primera fase de acreditación del Laboratorio de Análisis Farmacéutico (LAFUN) de la sede Bogotá. Este proyecto busca, en la vigencia 2018, la certificación en Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL), indispensable para el desarrollo tecnológico, la productividad y la competitividad de los laboratorios de Control de Calidad Farmacéutico.

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Laboratorios de metrología

Esta línea también resulta sumamente importante en el contexto actual, en el que, en Colombia se empieza a perfilar la metrología como herramienta importante para la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la competitividad del país. La universidad cuenta con laboratorios de metrología en magnitudes como: masa, temperatura, presión, entre otras.

Durante el año 2017, se impulsó el desarrollo de diferentes proyectos encaminados a la conformación o consolidación de áreas de metrología al interior de algunos laboratorios de las sedes, como se presenta en la Tabla 36.

Tabla 36. Áreas de metrología al interior de diferentes laboratorios de la universidad.

Sede	Laboratorio	Magnitud	Pruebas de calibración para
Medellín	Venenos Naturales	Masa: 1 mg - 15000 g	Verificación y calibración de masas Calibración de balanzas Total de pruebas: 6
	Venenos Naturales	Volumen: 1 mL - 2000 mL	Recipientes volumétricos accionados por pistón Recipientes volumétricos de vidrio Total de pruebas: 5
	Calidad del Aire	Fracción Molar de Ozono	Fotómetros y Generadores de Ozono Total de pruebas: 2
	Diagnóstico de Maquinaria	Longitud	Pie de Rey, Micrómetros y Comparadores de Carátula Total de pruebas: 3
	Laboratorio Máquinas y sistemas térmicos	Presión: 0 - 680 bar	Manómetros y Transductores de presión Total de pruebas: 2
Bogotá	Metrología de pequeñas masas	Masa: 1 mg -500 g	Balanzas Total de pruebas: 1
	Laboratorio para calibración de temperatura	Temperatura: -200 y 1300°C	Sensores de temperatura Total de pruebas: 1
Palmira	Laboratorio de Física	Masa: 0 y 5100 g	Juegos de pesas Total de pruebas: 2

Fuente: Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Buenas prácticas de Laboratorios

La implementación de las Buenas Prácticas de Laboratorios se fomentó a través de la cofinanciación de proyectos, construidos y presentados por los Directores de Laboratorios de cada sede, bajo los lineamientos establecidos por la DNIL, para su evaluación y subsiguiente aprobación presupuestal. Los logros en el año 2017, en cada uno de los proyectos presentados, se listan en la Tabla 37.

Tabla 37. Implementación de las buenas prácticas en los laboratorios de la Universidad

Sede	Número de laboratorios	Resultados en Buenas Prácticas de Laboratorios (Número de laboratorios)			
		Diagnóstico BPL	Divulgación Macroproceso/ servicios	Actualización información Hermes	Adquisición y mantenimiento equipos / materiales y suministros / Adecuación espacios
Amazonía	3	3	3	3	
Bogotá	442	352		389	2
Caribe	5		5	5	3
Manizales	31		31	31	20
Medellín	137	50	120	117	65

Orinoquía	2		2	2	2
Palmira	35			35	12
TOTAL	**655**	**405**	**161**	**582**	**104**

Fuente: Dirección Nacional de Investigación y Laboratorios

Programa 6: Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales

Uso y apropiación de nuevas tecnologías: Gestión de la innovación académica

Con el objetivo de atender las solicitudes de los directivos, docentes y estudiantes que representan la comunidad de las facultades y de las unidades académicas, así como para fortalecer los espacios académicos y la productividad relacionada con la excelencia académica, se realizaron distintas actividades en las áreas administrativas, de ingeniería, de diseño y adecuación pedagógica, encaminadas a la innovación académica. Así, desde la Dirección Nacional de Innovación Académica de la Vicerrectoría Académica, se ofrecieron servicios tecnológicos para el quehacer docente, algunos de las cuales se describen a continuación:

- Se realizaron 13 capacitaciones para los docentes en 3 temáticas: Turnitin, herramientas innovadoras para Moodle y Moodle básico. Allí se capacitaron 128 docentes.
- Se desarrollaron 3386 aulas virtuales en la plataforma Moodle, para programas de pregrado y posgrado de las distintas Sedes de la Universidad. Así mismo se ofreció el curso en Moodle para inducción y reinducción de administrativos y docentes.
- Como solución alternativa al sistema de videoconferencia tradicional se adquirió en el mes de noviembre un aplicativo parcial de la herramienta Cisco Webex, la cual consiste en 6 cámaras y 6 licencias en línea. Está solución apoya la realización de clases virtuales, webinarios, sustentaciones y en general reuniones académico administrativas. Las licencias tienen capacidad de hasta 200 usuarios concurrentes y soportan diversos sistemas optativos para su conexión como: Windows, OSX (Mac), IOS (iPhone) y Android. La solución permite controlar los participantes, compartir material, compartir video, grabar las sesiones, entre otras funcionalidades.
- A partir de un proyecto de inversión para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica y de las aulas TIC para apoyar procesos de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Nacional se adquirió: 44 equipos de cómputo, 12 video-proyectores, 16 diademas, 1 aire acondicionado, 6 cámaras de videoconferencia, 3 switch Cisco, 6 Smart TV, 1 escáner, 1 tableta digitalizadora. Adicional a lo anterior, se crearon instrumentos para el control de la calidad y uso de los dispositivos adquiridos, con una inversión de 300.000.000.

Uso y apropiación de nuevas tecnologías: Sistema de Información Académica (SIA) en un Ambiente Unificado.

El ambiente unificado que pretende la actualización del Sistema de Información Académica (SIA) tiene dos componentes principales: Que todas las sedes trabajen sobre la misma plataforma tecnológica, y que las bases de datos antes dispersas por sede se unifiquen dentro de un estándar nacional que permitan el manejo consolidado de información.

A la fecha de corte, el Sistema ya contaba con la capacidad de procesamiento requerida para operar en la nube (contratada, instalada y configurada). Así mismo, los planes y avances logrados mostraban una alta probabilidad de éxito en las tareas de preparación de la funcionalidad de los sistemas. Finalmente, se ha venido trabajando en la configuración y contratación de la capacidad requerida de canales de comunicación de las sedes, los cuales inician su operación con el nuevo sistema en el mes de enero de 2018. También se han preparado las condiciones necesarias para las sedes de Bogotá y Medellín que iniciarían su operación en este nuevo ambiente a partir del segundo semestre del 2018. Los calendarios académicos de las sedes han sido coordinados para alinear los procesos de cambio de sistema, con las actividades normales de final de año y principio de semestre; sin traumatismo.

Mejoras de las capacidades tecnológicas en la Universidad para la prestación de servicios: Sistema de Gestión de Seguridad Informática y Sistema de Interoperabilidad

Teniendo en cuenta que la universidad cuenta con más de 30 sistemas de información y que existen varios procesos sin un aplicativo adecuado para la gestión de su información, se hace necesario emprender iniciativas para ampliar el número de aplicativos de apoyo a la gestión académico administrativa que intercambien datos a través del Sistema de Interoperabilidad de la Universidad sin perder de vista la implementación de la Política General de Seguridad Informática y de la Información. En consecuencia, durante la Vigencia 2017 se logró:

- Arquitectura Empresarial, en la actualización y unificación de los sistemas SARA (Sistema de Información de Talento Humano), SIA (Sistema de Información Académica) y QUIPÚ (Sistema de Información de Gestión Financiera).
- Consolidación y Unificación de SARA en el diseño para la unificación de las bases de datos, diseño de la gestión de pensionados y habilitación del módulo de Seguridad y Salud.
- Consolidación y Unificación de QUIPÚ en cumplimiento de Normas Internacionales de Contabilidad NICSP.
- Maduración del modelo de gestión de servicios de TI con la generación de indicadores de oportunidad y percepción para Gestión de Incidentes y Requerimientos, entre los que se destacan las siguientes mediciones particulares:
    - Oportunidad de atención a incidentes: 91%
    - Oportunidad de atención a requerimientos: 94%
    - Calificación servicio incidentes: 4.84 sobre 5.0
    - Calificación servicio requerimientos: 4.92 sobre 5.0

- Infraestructura de alta disponibilidad para los sistemas de información institucionales, adecuando la infraestructura en el datacenter principal de la Sede Bogotá y en nube pública (Cloud Computing) como soporte a los Sistemas Institucionales.

Proyectos tecnológicos que incorporan mejoras en la gestión y permiten el aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y el mejoramiento permanente

En esta línea, desde la Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se está trabajando en aumentar el número de sistemas de información que intercambian datos a través de la solución de interoperabilidad, así como en la certificación de procesos de seguridad informática, a través del estándar ISO 27001. Para esto, durante la vigencia 2017 se avanzó en las siguientes actividades:

- Interoperabilidad, con la identificación de las necesidades de intercambio de información para la Vicerrectoría de Investigaciones, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística y la Dirección Nacional de Bienestar.
- Seguridad informática, a través de la socialización de la Política de Seguridad Informática y de la Información y acciones para la adquisición, configuración y puesta en operación de mecanismos que contrarresten ataques al sitio www.unal.edu.co. Así mismo, se efectuó la preparación para llevar a cabo auditorías sobre los requisitos exigibles de la norma NTC-ISO-IEC ISO 27001:2013 y los controles de seguridad asociados con enfoque a determinar la existencia y uso de documentos y registros obligatorios. Sin embargo, al finalizar la vigencia 2017 solo se llevaron a cabo 4 de las 8 auditorías planeadas (1 en cada Sede), las 4 auditorías restantes se adelantarán en 2018.
- Continuidad, mediante la implementación del esquema de respaldo automático de acuerdo a las políticas de backup de la Universidad.
- Fábrica de software, se avanzó en la respectiva metodología, a la vez que se implementó un modelo de gestión de correspondencia para la Rectoría, portal de pagos electrónicos de la Sede Manizales y el nuevo prototipo del Sistema de Quejas y Reclamos.
- Sistema de Información para el Ordenamiento Jurídico y para la Gestión Jurídica Nacional, identificando requerimientos y contratando el software de apoyo al proceso.

Programa 7: Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia

Patrimonio científico, cultural, documental y de tradición académica: Gestión documental

De acuerdo con los requerimientos legales, se decide iniciar la creación de las políticas y lineamientos que se deben realizar no solo para cumplimiento de ley y para el desarrollo de la gestión documental en la universidad de una manera organizada y de vanguardia, sino para dar organización a los procesos del sistema de gestión documental.

Dentro de los documentos creados que están en proceso de aprobación, se encuentran:

- Política Interna de Archivo, PINAR
- Programa de Gestión Documental, PGD
- Cuadro de Clasificación Documental, CCD
- Modelo de Gestión Documental
- Reglamento de Archivo

Adicionalmente se trabajó en la actualización del proceso y sus procedimientos, en donde se actualizaron los siguientes documentos:

- Caracterización del proceso
- Actualización de procedimientos (de 19 se han dejado 8 activos)

Estos documentos han sido actualizados en conjunto con el grupo de gestión documental de la universidad de las diferentes sedes. Adicionalmente, se iniciará un proceso comparativo con los nuevos documentos y normas existentes.

Por otro lado, se ha identificado la necesidad de dar una línea de trabajo a la jefatura de gestión documental de la universidad, relacionada con la difusión del patrimonio documental y de las mismas oficinas de gestión documental, lo que genera expectativas alrededor de:

- Relacionamiento con la comunidad docente (Estratégico) por medio del Departamento de Historia, el grupo de Senderos Digitales y las directivas del mismo para generar proyectos conjuntos que permitan entre las dos unidades generar apoyo en el desarrollo de actividades como exposiciones, descripción de colecciones para investigación y generación de nuevo conocimiento. Entre otros.
- Actualización de la página de la ONGPD así como la de la unificación como sistema de gestión documental.
- Creación de “identidad” según los lineamientos de Unimedios.
- Creación de POPs para incitar a la comunidad a visitar el área.

Para lograr estos puntos las oficinas realizan:

- Un proyecto con el cual se realiza la descripción de documentos y de las colecciones históricas administradas por las diferentes sedes. Lo que permitirá dar a conocer por medio de repositorios documentales el acervo custodiado por la Universidad, de importancia nacional e internacional.
- Proyecto de inversión para la difusión del patrimonio, por medio de exposiciones.
- Generación de documentales sobre el material recibido por medio de las donaciones de colecciones. Se generaron para el 2017, 8 documentales con la oficina de Unimedios, los cuales podrán ser vistos durante el 2018 en una página web en Youtube propia para la Oficina.
- Programa de radio que se llamó archivos del sesquicentenario. Se emitieron alrededor de 25 programas nuevos durante el año.

- Nueva administración de la página web y de las redes sociales donde se generaron los siguientes resultados durante el año: 10.155 visitas a los contenidos, más de 50.000 interacciones en twitter, entre otros.

Patrimonio científico, cultural, documental y de tradición académica: Unidad de Medios de Comunicación

En cumplimiento de la política de comunicaciones, uno de los propósitos de Unimedios es ampliar audiencias y usuarios, y fortalecer la producción de contenidos con el fin de divulgar el patrimonio científico y cultural de la Universidad Nacional de Colombia y su contribución histórica al desarrollo del país. Para ello, propuso un proyecto de producción y realización audiovisual de comunicación convergente, como estrategia de comunicación en la construcción de un diálogo directo y enriquecedor con la sociedad colombiana.

Por ello en el año 2017 se filmaron , produjeron y lanzaron 2 documentales de 52 minutos cada uno, los cuales abordaron temas de investigación transversales y de presencia nacional: Camino de agua y expedición marimba. Igualmente se adelantó la preproducción de un tercer documental, que será lanzado a inicios del año 2018, así como una segunda serie de televisión. Se llevó a cabo el lanzamiento de Seres Modernos, cuyos capítulos se transmitieron por Canal capital y Señal Colombia.

Todos estos productos se encuentran en gestión para realizar una alianza de difusión a nivel internacional con el canal 22 de México y a nivel Nacional con Telecafé, aumentando los canales de difusión con los que ya se contaba: Canal Institucional, Canal 13, Señal Colombia y Canal Capital.

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión

En el marco del Eje Estratégico No 2 “Infraestructura física y patrimonio: Apoyo indispensable para la academia”, durante la vigencia 2017 se ejecutaron 75 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos en las diferentes sedes de la Universidad, cuyo comportamiento en cuanto a apropiación presupuestal, avance en el cumplimiento de metas y ejecución presupuestal por programa, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 38. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 2 (Cifras en millones de pesos)

PROGRAMAS	# PROYECTOS	APROP. TOTAL 2017	EJEC. TOTAL 2017	% DE EJECUCIÓN	% AVANCE METAS
Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica	47	74.072	60.370	81.50%	34.87%
Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales	20	21.408	15.587	72.81%	38.92%
Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia	8	3.950	3.852	97.52%	44.89%
TOTAL	**75**	**99.430**	**79.809**	**80.27%**	**37.02%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Del presupuesto total apropiado para los programas del Eje No 2, se destaca la asignación al programa "Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica", que contó -para el desarrollo de 47 proyectos- con un presupuesto de 74.072 millones durante la vigencia, de los cuales se ejecutó el 81.5%. Cifra muy cercana al porcentaje de ejecución general del Eje No 2: 80.27%. Es importante destacar el 97.5% de ejecución del programa "Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia".

Con relación al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que hacen parte del programa "Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica", tuvieron en promedio un porcentaje de avance durante el 2017 del 34.8%. Por su parte, los proyectos del programa "Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales" alcanzaron un avance del 38.9%. Se destacan los proyectos del programa "Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia" con un avance porcentual del 44.89%, muy por encima del promedio de avance general del Eje, 37%.

EJE 3 - LA GESTIÓN AL SERVICIO DE LA ACADEMIA: UN HÁBITO

La gestión institucional se debe caracterizar por disponer los recursos humanos, tecnológicos, físicos y financieros al servicio de las funciones misionales de la Universidad, siendo el soporte que permita garantizar el mejoramiento continuo de la gestión académica y administrativa. El Sistema de Gestión institucional se sustenta en el principio de enaltecer la condición de "servidor público", entendiendo que esta labor está basada en el compromiso con la sociedad y la comunidad universitaria, en la calidad y calidez con la cual se llevan a cabo las funciones y en anteponer el interés público por encima de cualquier consideración en el desempeño de las tareas. A su vez, en el entendido que la calidad responde no solamente al compromiso individual sino también, a un trabajo de cooperación tanto entre los miembros de una misma unidad como entre aquellos pertenecientes a distintas unidades, cuyas funciones convergen para generar un valor agregado en beneficio de los usuarios de un determinado servicio.

Dado que la Universidad debe promover entornos ambientalmente sanos para el desarrollo de su misión educadora y formadora así como proteger su entorno natural e implementar alternativas sostenibles para solucionar las problemáticas ambientales de sus campus, el Eje número 3 está orientado al desarrollo progresivo de la cultura organizacional y hacia la apropiación y práctica cotidiana de los valores institucionales. De igual forma, este Eje hace énfasis en el fortalecimiento de los sistemas de gestión, el mejoramiento de los procesos institucionales, la gestión y el fomento del bienestar universitario, la proyección institucional y la planeación con visión de largo plazo, la descentralización y desconcentración y la gestión financiera responsable, eficiente y transparente.

A continuación, se exponen los principales avances y logros en la gestión al servicio de la academia, obtenidos a los largo del 2017, así como los principales obstáculos e inconvenientes en el desarrollo de este hábito. Para ello, el presente apartado se organiza a través de los cinco programas que orientan el desarrollo del Eje número tres, a saber: viii. Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad, ix. Gestión financiera responsable, eficiente y transparente, x. Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia; xi. Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa y xii. Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad.

Programa 8: Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad

Sistema normativo de la Universidad: Análisis de la normatividad de carácter general expedida por las autoridades del nivel nacional de la Universidad

La Secretaría General tiene a su cargo el "Sistema de Información Normativa, Jurisprudencial y de Conceptos "Régimen Legal" en la Universidad Nacional de Colombia", sistema que constituye el medio de publicación oficial de los actos académicos y administrativos de carácter general que son expedidos por las diferentes autoridades de la Universidad. Dentro de los logros y desarrollos relevantes en esta materia, durante el año 2017, se encuentra la publicación de 874 documentos en el Régimen Legal, correspondientes a actos académicos y administrativos de carácter general, circulares y conceptos proferidos por las distintas autoridades de la Universidad Nacional de Colombia, así: 347 acuerdos, 510 resoluciones, 13 circulares, 1 circular conjunta, 1 concepto, 1 instructivo y 1 nota.

Los documentos publicados cuentan con el correspondiente proceso de sistematización en el aplicativo del Régimen Legal, lo que permite su búsqueda a través de la consulta temática y avanzada. De igual manera, se elaboraron los vínculos de vigencia sobre los actos académicos y administrativos publicados, permitiendo de esta forma a la comunidad universitaria y a la ciudadanía en general, consultar la información del aplicativo y conocer si la normatividad ha sido modificada, adicionada, sustituía o derogada. A diciembre de 2017 el aplicativo del Régimen Legal contaba con un total de 24.898 documentos publicados, discriminados de la siguiente forma: 13.363 acuerdos, 10.909 resoluciones, 204 circulares, 4 circulares conjuntas, 321 conceptos, 4 convenciones colectivas, 4 decretos, 9 documentos de relatoría, 8 instructivos, 9 leyes, 16 notas y 47 sentencias.

Por otra parte, con la ejecución del proyecto "Fortalecimiento del Sistema de Información Normativa, Jurisprudencial y de Conceptos "Régimen Legal" para el mejoramiento de las actividades de producción, interpretación y aplicación normativas", desde la Secretaría General se ha trabajado en implementar mejoras en los contenidos publicados en el sistema "Régimen Legal", con el objetivo que los usuarios accedan a la información legal actualizada de la Universidad, con elementos adicionales como notas de análisis de vigencia y jurisprudencia, que permitan mejorar la interpretación y aplicación de los contenidos normativos allí publicados, lo que revertirá en mejorar los procesos administrativos en la Universidad.

De esta manera, en 2017 se avanzó en la actualización del motor de búsqueda temática del aplicativo, incluyendo nuevos y más eficientes criterios de búsqueda, permitiendo que la comunidad universitaria y la ciudadanía en general, cuente con normas mejor clasificadas reduciendo tiempos de búsqueda y mejorando la pertinencia de lo encontrado. Teniendo en cuenta los nuevos criterios de actualización, se tematizaron 874 documentos proferidos durante el año 2017. Así mismo, se logró un avance del 60% en la realización del documento que se va a entregar al finalizar la ejecución del proyecto, el cual dará cuenta del estudio de pérdida de ejecutoriedad de los actos académicos y administrativos de carácter general del nivel nacional de la Universidad expedidos desde 1993, a la luz de la expedición de los Estatutos General, Estudiantil y de Personal Académico. Para el desarrollo de esta actividad fue necesaria la revisión e identificación de más de 5000 normas del nivel nacional.

Mejoras en la gestión por procesos: Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental (SIGA)

Con el propósito de diseñar e implementar una estrategia institucional para la articulación, el desarrollo, armonización, apropiación y sostenibilidad del Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental - SIGA, la Vicerrectoría General ha venido coordinando distintas actividades en:

Estructura, lineamientos y políticas:

- Integración de la gestión de los sistemas institucionales, iniciando con la conformación de un equipo de trabajo interdisciplinario con representación de los Sistemas de Gestión de la Universidad en el Nivel Nacional, con el fin de identificar elementos transversales y convergentes, que mediante su intervención fortalecieran las estrategias de gestión institucional, facilitaran su implementación en todos los niveles, optimizaran recursos, redujeran la dispersión de los documentos asociados, aprovecharan sinergias y evitaran el desgaste de los procesos. A partir de ello se definió el Modelo de Integración y se incorporaron al grupo de trabajo los representantes de los Sistemas del Nivel Sede a través de Mesas de Trabajo en las cuales se analizaron cada uno de los elementos convergentes definidos, todo ello a partir del diagnóstico del nivel de implementación del Sistema de Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Seguridad Informática, haciendo énfasis en las fortalezas y debilidades más frecuentes para todas las sedes y presentando los factores críticos para el cumplimiento de los requisitos de las normas vigentes.
- Liderazgo, a través de la formulación y gestión para aprobación de la Política Institucional de Servicio como instrumento orientador para su identificación, priorización e intervención, con miras a aumentar la satisfacción de los usuarios. Igualmente, construcción de la Revisión por la Dirección Institucional del Sistema de Gestión de Calidad, con orientación a los impactos de la gestión, como instrumento de seguimiento del estado del Sistema.

Herramientas básicas de gestión:

- Reestructuración de la Gestión del Riesgo, estableciendo bases y disposiciones para la integración por similitudes y particularidades de cada tipología de riesgo aplicable a la Universidad.
- Diseño participativo del Marco General del Riesgo de la Universidad bajo el estándar internacional ISO 31000, en conjunto con los actores en la definición de los riesgos estratégicos institucionales.
- Elaboración y publicación de la Guía para la Priorización y Racionalización de Trámites y Servicios con el objetivo de proporcionar orientación metodológica, de tal forma que se apliquen criterios para la optimización de los recursos al momento de definir las oportunidades de mejora correspondientes.

- Desarrollo del ciclo de auditorías internas combinadas entre el Sistema de Gestión de Calidad y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, como un ejercicio piloto para la posterior programación de auditorías integrales con los demás sistemas de gestión.
- Diseño de metodología e instrumento de autoevaluación de procesos como una estrategia de verificación del estado de los procesos por parte de sus líderes e integrantes, para la mejora de su desempeño.
- Desarrollo del primer ejercicio de autoevaluación de procesos y consolidación de resultados mediante fichas por macroproceso y proceso a partir de los 218 formularios en todos los niveles.
- Actualización en transición de la versión 1.3 a 2.0 del Soft Expert con el fin de disponer de una herramienta más funcional gráfica y amable para los usuarios.
- Desarrollo del ejercicio piloto de revisión, actualización y simplificación del macroproceso de Gestión Administrativa y Financiera con enfoque de cadena de valor, con el fin de mejorar su ejecución eficiente, eficaz y de calidad.

Integración de Sistemas de Gestión:

- Determinación de los Elementos Convergentes que sustentan el SIGA: identificación de requisitos legales, contexto de la organización, caracterización de usuarios y partes interesadas, funciones y responsabilidades, revisión por la dirección, revisión de la caracterización, tratamiento de no conformidades, acciones correctivas, preventivas y de mejora y control de documentos, que paralelamente se abordan con los componentes de liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora.
- 21 de 43 procesos con inventario de trámites y servicios.
- 23 trámites abordados para su registro en SUIT.
- Realización del Ciclo de Auditorías, Autoevaluación y Auditoría Externa.

Gestión del cambio:

- A nivel de Gestión del Cambio, se aprovecharon diseños infográficos y videos para la socialización de lineamientos, políticas y directrices del Sistema, así como la puesta en marcha del lineamiento de desconcentración del desarrollo de los componentes del Sistema en las diferentes Sede, la promoción del diseño e implementación de “Campañas del Servicio” a partir de las propuestas de cada sede enfocadas a la difusión y fortalecimiento de los atributos de servicio (Confiabilidad-Oportunidad-Disponibilidad y Accesibilidad a la Información-Amabilidad y Empatía) y la realización del Primer Encuentro Nacional del SIGA, como un espacio de socialización de las estrategias emprendidas y los avances alcanzados en cada uno de los aspectos transversales

Gestión del conocimiento:

En lo que respecta a Gestión del Conocimiento, se realizaron:

- Actualización de auditores, para 150 funcionarios.

- Curso de “Fundamentos y Metodologías de Integración de Sistemas de Gestión”
- Curso “Formulación de Indicadores de Gestión”
- curso virtual “Actualización en los cambios de la norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015”, para 155 personas.
- Talleres de Gestión del Riesgo.

Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano:

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 – 2017 “Por la Probidad y la Transparencia en la Universidad Nacional de Colombia”, el cual contempla 5 componentes y 23 subcomponentes, que a su vez se desarrollan a partir de 34 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 corte: 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 de este proceso en la vigencia se logró cumplir con más del 94% de las acciones planteadas.

Adicionalmente, desde la Vicerrectoría General, como responsable del 60% de las actividades del plan, con enfoque en los componentes Gestión del Riesgo, Racionalización de Tramites, Atención al Ciudadano y Mecanismos de Transparencia, desarrolló en paralelo el rediseño de los lineamientos y orientaciones para la Gestión de Riesgos de Corrupción de la Universidad (identificación y valoración de riesgos de corrupción y sus controles por proceso, y su divulgación, monitoreo y seguimiento), considerando el carácter de obligatoriedad del Decreto 124 de 2016. Este ejercicio se realizó a manera de prueba piloto para el diseño de la nueva Metodología General del Riesgo.

Por su parte, se adelantó la construcción del Mapa de Riesgos de Corrupción Institucional 2017, el levantamiento del inventario de trámites y servicios de 21 procesos priorizados dando continuidad de la 2da fase del Plan de Trabajo para el Desarrollo e Implementación de la Política de Racionalización de Trámites y Servicios 2016-2018, el levantamiento y actualización de los 23 trámites requeridos por Función Pública para las Instituciones Universitarias y registro de 16 de ellos en el SUIT y la Organización y desarrollo del “Primer Foro Internacional sobre Probidad y Transparencia: el papel de la Universidad y otros referentes internacionales”, con la participación de conferencistas de la Universidad, Consulado de Chile, Función Pública y Transparencia por Colombia.

Mejoras en la gestión por procesos: Gestión ambiental

La gestión ambiental, como lo describe la política ambiental de la Universidad, es transversal a todos los proceso de la Universidad, sin embargo, el desconocimiento de esta premisa por parte de algunas dependencias ha perjudicado la asignación de roles y responsabilidades dentro del Sistema de Gestión Ambiental y por supuesto la ejecución de varias actividades. No obstante, desde la Vicerrectoría General se ha trabajado arduamente para contrarrestar estos obstáculos. Así, durante el 2017 se logró:

- Identificación de los aspectos ambientales determinando los indicadores que permiten evaluar el impacto ambiental para las Sedes de Presencia Nacional, sobre los componentes ambientales agua, energía, aire, fauna, flora y materiales, etc.
- Identificación de los requisitos legales nacionales, regionales y/o locales aplicables para las Sedes de Presencia Nacional.
- Diseño de los programas de gestión correspondientes para las sedes de presencia nacional.
- Actualización en la norma ISO 14001:2015 para integrantes de gestión ambiental de todas las Sedes de la Universidad y/o formación de auditores internos ambientales.
- Realización de auditorías intersedes para evaluar la implementación del Sistema en las Sedes.
- Realización de eventos y/o procesos de educación, formación y sensibilización para fortalecer la cultura ambiental en la Universidad.
- Green Metric World University Ranking: Los resultados en este indicador para 2017, indican que la Universidad está teniendo éxito en esta área: a nivel global, logramos ubicarnos en el puesto 69, a nivel Latinoamericano en el puesto 4 y a nivel nacional en el puesto 2.

Mejoras en la gestión por procesos: Gestión del personal académico y administrativo

Desde su creación a mediados del año 2015, la División Nacional de Personal Académico y Administrativo, de una parte, enfocó sus esfuerzos en revisar y estructurar los procedimientos de gestión del personal docente, proponiendo, en los casos en que así se requiriera, la documentación y reglamentación de los procesos respectivos. De otra parte, desarrolló diferentes iniciativas para el fortalecimiento de las competencias del personal administrativo, como soporte fundamental en el desarrollo de la gestión en la Universidad y en el cumplimiento de los fines misionales de formación, investigación y extensión. Entre estas gestiones se puede destacar:

- Adopción del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, partiendo de la definición de su política y objetivos estratégicos, a lo que siguió la determinación de sus funciones, responsabilidades y actividades según la revisión y actualización de documentos, simplificación de procedimientos y resultados de su primer auditoria.
- Estrategias para el mejoramiento de la gestión del Talento Humano en la Universidad Nacional de Colombia, que para el personal administrativo se sustenta en el levantamiento de cargas laborales y la actualización del manual de funciones, mientras que para el personal docente corresponde al documento técnico integrado de gestión de personal docente, el cual busca

dotar, a los actores relacionados, de la información necesaria para el desarrollo de sus solicitudes.

- Estudio de clima laboral institucional con enfoque de gestión de cambio organizacional, que permitió el desarrollo de una primera actividad de comunicación interna, que buscó estructurar un equipo semilla que sea multiplicador, fomentando y promoviendo la comunicación al interior de los equipos de trabajo.
- Mejoramiento de la gestión y la calidad de la información relacionada con el talento humano de la Universidad incluyendo la unificación de las bases de datos, la actualización del sistema de información de talento humano SARA y la implementación de la liquidación de contratistas, obteniendo como logro la unificación, en ambiente de pruebas, de los datos de todas las Sedes, evidenciando la disminución de procesos lógicos para la generación de información para la toma de decisiones, un mayor gobierno del soporte y la superación de obstáculos en procesos administrativos que involucren cambios en el personal entre Sedes.
- Reglamentación para los Educadores de Enseñanza Básica y Media de la Universidad Nacional de Colombia, a partir de los resultados de la Mesa Única de Negociación 2017 – 2018, lo que permitió precisar la escala de ingreso y promoción, y el consecuente efecto salarial para los educadores vinculados a partir del año 2010.
- Administración y gestión de historias laborales, inicialmente para las Sedes de Presencia Nacional y Bogotá, con un alcance de 2.070 historias laborales y aproximadamente 1.094.000 folios.
- Sistematización del proceso de evaluación del desempeño docente, minimizando riesgos asociados a la calidad y oportunidad de la información y liberando a las áreas de personal académico de las Sedes de actividades operativas.

Lo anterior derivó en importantes resultados:

- Capacitación de funcionarios administrativos, alcanzando 2.360,5 horas de capacitación, para ochocientos setenta y nueve (879) participantes.
- Apoyo para la realización de programas de educación formal (pregrado y posgrado), con una aprobación de 88 solicitudes.
- Gestión de la seguridad y salud en el trabajo, simplificación de los procedimientos asociados (19 a 9), elaboración de la matriz de requisitos legales y elaboración de la propuesta de matriz de indicadores de trabajo con sus correspondientes fichas técnicas.
- Gestión salarial y prestacional, liderando los procesos de socialización y emisión de lineamientos para la aplicación de lo establecido en la Reforma Tributaria (Ley 1819 de 2016), la doble asesoría en traslado régimen pensional (Decreto 1071 de 2015 y Circular Externa 016 de 2016 de la Superintendencia Financiera), cambios en edad de retiro forzoso (Ley 1821 de 2016), seguimiento deuda presunta en pensiones y en salud (Resolución 251 de 2017 de la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales UGPP), recaudo oportuno de pagos de prestaciones económicas por incapacidad médica y licencia de maternidad, cumplimiento en el calendario de novedades y control semestral del estado de vacaciones. Así mismo, se aplicaron los acuerdos

derivados en la Mesa Única de Negociación, correspondientes a apoyo económico, horas extras y ajuste a Educadores, todos ellos ejecutados al 100%.

Programa 9: Gestión financiera responsable, eficiente y transparente

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos para el cumplimiento de las metas y objetivos de manera oportuna y eficaz

Uno de los aspectos que se resalta de la gestión en el año 2017 corresponde al diseño y desarrollo de estrategias y herramientas, por parte de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa - GNFA, para el mejoramiento de la gestión financiera y administrativa de cara al usuario. Por tal razón se avanzó en la ejecución de cinco proyectos de inversión, dos de los cuales se trabajaron de forma conjunta entre la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa y la Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, los cuales responden a la i) unificación de las bases de datos y actualización del Sistema de Gestión Financiera SGF- QUIPU, y a la ii) implementación de SARA web para gestión de pagos de personas naturales. Los tres proyectos restantes corresponden a: iii) implantación del sistema de costos, iv) optimización de trámites y procesos, e vi) implementación del marco normativo Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público - NICSP. Sobre estos proyectos se profundizará a continuación:

<u>Unificación de las bases de datos y actualización del Sistema de Gestión Financiera SGF- QUIPU</u>:

Durante la vigencia 2017 se culminó el ejercicio de Arquitectura Empresarial con el propósito de conceptualizar las líneas base y objetivo del SGF- QUIPU actualizado y unificado a Nivel nacional, estableciendo una hoja de ruta para alcanzar el sistema objetivo, en las dimensiones de negocio, sistemas de información e infraestructura. De ese modo, se entregó el documento con el resultado de la fase de visión y arquitectura empresarial. Finalmente, se realizó una actividad de priorización de las funcionalidades y componentes a trabajar dentro de la actualización.

Por otro lado, en el eje de implementación se avanzó en el desarrollo de tres frentes de trabajo, que son: i. Análisis y adopción del marco normativo (NICSP) (definición de políticas); ii. Banco de Terceros y de Proveedores y el módulo de Compras Web (levantamiento de necesidades, requerimientos, y la construcción de los casos de uso), iii. Pruebas automatizadas y de concepto para la unificación de las bases de datos (priorización de los escenarios por forma, diseño detallado de estos escenarios y validación de estos diseños y “Central de Pagos” cuyo objeto principal es convertir la ventanilla física de tesorería en una ventanilla virtual).

<u>Implementación de SARA web para gestión de pagos de personas naturales</u>:

Este proyecto surge con el propósito de dar cumplimiento a la Ley 1607 de 2013 (Reforma Tributaria), la Ley 1562 de 2012 (ARL contratistas y estudiantes) y la Ley 1753 de 2015 (Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018), para atender con oportunidad y calidad de información a los entes de

control y fiscalización como DIAN y UGPP entre otros. Actualmente existe una problemática en la obtención de manera oportuna, eficaz, confiable y consolidada de la información que debe ser reportada a los entes de fiscalización (DIAN y UGPP) y a los usuarios externos (certificaciones tributarias, de pagos, de descuentos de seguridad social, entre otros). En este sentido, durante la vigencia 2017 se adelantaron actividades tendientes a la implementación de una herramienta tecnológica, cuyo objeto se enmarca en la liquidación y pago de los bienes y servicios prestados por las personas naturales proveedores, contratistas (catalogados tributariamente en la cédula de "Rentas Laborales") y estudiantes a la Universidad, conforme a la normativa vigente y bajo parámetros de eficiencia, calidad, oportunidad; así como el reporte de información a entes de control y fiscalización (DIAN, UGPP, entre otros) y a los usuarios externos (certificaciones tributarias, de pagos, de descuentos de seguridad social, entre otros). Para el primer trimestre de 2018, se espera la puesta en marcha de dicha herramienta.

Implementación sistema de costos universidad nacional de Colombia:

Este proyecto surge a partir de la necesidad de la Universidad de conocer y controlar los costos en los que se incurre en el desarrollo de las actividades misionales. Si bien la Universidad emprendió en el año 2013 la labor de determinar los costos para los programas curriculares de pregrado y posgrado y las funciones de investigación y extensión, realizando la asignación de costos en el nivel de sedes, ha resultado necesario ajustar el modelo y realizar la asignación de costos en los programas de pregrado y posgrado de cada una de las facultades de la Universidad en las diferentes sedes. Así, a partir de la labor adelantada previamente, y atendiendo a los objetivos y entregables propuestos, en el año 2017 el proyecto avanzó en la determinación de los costos a nivel de programa curricular en cada facultad, y en la construcción de una metodología que permita establecer un costo completo para los proyectos de investigación y extensión, esto con datos del año 2016.

Para ello, fue necesario partir de la metodología construida en la vigencia anterior para la determinación del costo a nivel de sedes, la cual fue ajustada en algunos detalles de acuerdo con lo identificado en la ejecución del proyecto. Una vez determinado el costo de las cuatro actividades misionales en las ocho sedes de la universidad, se ha continuado con la determinación del costo a nivel de facultad en cada una de las Sedes. Realizadas estas distribuciones se tiene el costo por actividad misional de cada facultad en las ocho sedes, incluyendo así el costo propio y lo recibido del nivel central de la sede, nivel nacional, servicios o cursos recibidos de otras facultades, entre otros. De igual forma, se ha realizado la distribución de los costos en las actividades de investigación y extensión de la Universidad, con el fin de tener un costo completo de cada uno de los proyectos de investigación y extensión, que reconozca no solo las erogaciones que son cargadas en el mismo a través de QUIPU, sino que incluya también el costo correspondiente por conceptos como servicios públicos, aseo y vigilancia, gestión de bienes, entre otros.

Optimización de procesos y trámites financieros y administrativos:

El proyecto nace como una iniciativa para mejorar la gestión financiera y administrativa al interior de la Universidad Nacional de Colombia, dado su carácter de apoyo para el desarrollo de los

procesos misionales. Con este proyecto se busca optimizar los procesos y trámites financieros y de gestión de bienes y servicios mediante la simplificación, integración, estandarización, eliminación, automatización y fácil acceso de la información y documentación, mediante cadenas de valor que efectivamente le garanticen y agreguen un valor al producto final y a los usuarios. Adicionalmente, se espera reforzar la estandarización de los procesos con el objetivo de que la prestación de un trámite se realice de igual manera, con mismos requisitos, tiempos, y actividades unificadas en cualquier área administrativa y financiera de la institución.

En el transcurso de la vigencia 2017, se trabajó en la actualización, eliminación y estandarización de los documentos controlados (procedimientos, instructivos, guías, protocolos, formatos y anexos) de los procesos presupuesto, tesorería, adquisición de bienes y servicios, gestión de bienes, y coordinación y gestión de procesos administrativos y financieros con el fin de racionalizar, optimizar, eliminar y estandarizar los documentos del Macroproceso.

Implementación del marco normativo para las entidades de gobierno – resolución 533 de 2015 - Contaduría General de la Nación:

El gobierno nacional inició el proceso de convergencia a normas internacionales de contabilidad con la emisión de la Ley 1314 de 2009, aclarando la competencia que le asiste al Contador General de la Nación en relación a la contabilidad financiera gubernamental. La Contaduría General de la Nación (CGN) expidió el 8 de octubre del 2015 la Resolución 533 de 2015, mediante la cual se incorpora como parte del Régimen de Contabilidad Pública, el marco conceptual para la preparación y presentación de información financiera y las normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos aplicables a las entidades de gobierno, marco que incluye a la Universidad Nacional de Colombia.

En el año 2017 la Contaduría General de la Nación emitió la modificación a la Resolución 533 de 2015 mediante la Resolución 484 “por la cual se modifican el anexo de la Resolución 533 de 2015 en lo relacionado con las Normas para el Reconocimiento, Medición, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos del Marco Normativo para Entidades de Gobierno y el articulo 4°de la Resolución 533 de 2015, y se dictan otras disposiciones” que incluye cambios en el Marco Normativo aplicable y por consiguiente a las actividades desarrolladas.

En este sentido, los avances del proyecto se proyectaron y realizaron de la siguiente manera:

a) Depuración: El proyecto NICSP participó en el seguimiento a los procesos de depuración de la información financiera de las sedes y unidades especiales durante la vigencia 2017
b) Impacto y ajustes requeridos a los sistemas de información: En la vigencia se participó activamente en los procesos de definición de la Arquitectura Empresarial y los demás componentes del Proyecto de Mejoramiento QUIPU, especialmente en lo relacionado con el proceso contable y la cadena tributaria.
c) Políticas Contables: Se cuenta con un documento denominado "Políticas Contables UN" basado en el Marco Conceptual y la normativa contenida en la Resolución 533 de 2015, el

cual está constituido por 20 políticas específicas ajustadas a la realidad económica de la Universidad.

d) Implementación: El grupo de trabajo NICSP coordinó mesas de trabajo con el ánimo de definir el reconocimiento de las operaciones generadas en la Universidad a partir del 01 de enero de 2018.
e) Seguimiento y ajustes: Con el fin de dar respuesta a los requerimientos de la normativa se realizó seguimiento y ajuste al software QUIPU, así como el acompañamiento a las definiciones realizadas por las áreas funcionales.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Estrategia de divulgación de información de carácter financiero y administrativo en diferentes escenarios

Lo anteriormente descrito son las actividades que se enmarcan en proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, fundamentales para alcanzar la eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos. Sin embargo, no son los únicos instrumentos que se deben tener presente en el desarrollo de este objetivo. Con este referente, y como elemento esencial para la toma de decisiones y el conocimiento de la situación actual de la Universidad, desde la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa se implementó como estrategia la divulgación de información de carácter financiero y administrativo en diferentes escenarios. Así, uno de los principales espacios de participación fue la Comisión Técnica de Vicerrectores Administrativos y Financieros del Sistema Universitario Estatal – SUE, donde se evalúan indicadores para establecer la línea de base del desfinanciamiento de la educación superior colombiana. Otras plazas de socialización de información financiera fueron el Ministerio de Educación Nacional, el Consejo Nacional de Educación Superior– CESU- y al interior de la comunidad universitaria. Al respecto se debe precisar:

<u>Participación en comisión técnica de vicerrectores administrativos y financieros del SUE</u>:

Durante la vigencia 2017 el Gerente Nacional Financiero y Administrativo como miembro de la Comisión Técnica de Vicerrectores Administrativos y Financieros del Sistema Universitario Estatal – SUE- participó de las mesas de trabajo para analizar la situación financiera de las Instituciones de Educación Superior –IES-, avanzando en el planteamiento de diferentes escenarios y emisión de comunicaciones dirigidas al Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, manifestando la necesidad de garantizar los recursos entregados originalmente a las Instituciones de Educación Superior Públicas por concepto del Impuesto sobre la Renta para la Equidad CREE.

Este impuesto fue reemplazado en la Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria) por el Impuesto a la Renta y Complementarios establecido en el artículo 102 (numeral 5 del artículo 243 del Estatuto Tributario), que habla sobre la destinación específica (que empieza a regir en 2017) de 9 puntos porcentuales de la tarifa del Impuesto sobre la Renta que pagan los contribuyentes, esta tributación se conocía antiguamente como CREE. Específicamente, el numeral 5 de la modificación establece que se asignarán “0.6 puntos para financiar las Instituciones de Educación Superior y/o para financiar créditos beca a través del ICETEX”. Por lo anterior, los recursos que en su momento se

consideraban muy importantes para el desarrollo de proyectos estratégicos de las universidades públicas, se sustituyeron para la ejecución del Programa Ser Pilo Paga.

De ese modo se realizaron actividades de socialización en diferentes plazas sobre el desfinanciamiento de la Educación Superior en Colombia, presentando cifras sobre la crisis en el sistema de financiación de las universidades estatales, y la sustitución de las fuentes correspondientes a aportes de la Nación, así como los impactos en los sobrecostos que afectan desfavorablemente el presupuesto que garantiza la sostenibilidad de las universidades estatales.

Además, dentro de los aspectos trabajados en las sesiones del SUE se encuentra la implementación del marco normativo para entidades del sector público NICSP, por ser de impacto en las Instituciones de Educación Superior Públicas.

Reuniones con los Ministerios:

Desde la alta dirección de la Universidad Nacional de Colombia, en coordinación de la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa y la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, se continuaron las reuniones con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Viceministerio de Educación Superior- adscrito al Ministerio de Educación Nacional, con el propósito de presentar información que permita conocer las cifras financieras que corresponden al desarrollo académico, investigativo y demás actividades institucionales. En las reuniones se presentó el comportamiento de los datos que ha arrojado el ejercicio económico y financiero de la Universidad Nacional de Colombia, como reflejo de los diferentes factores endógenos y exógenos que dan cuenta del crecimiento y transformación de la institución, en su esfuerzo por mantener altos estándares de calidad, dentro de una dinámica sociopolítica permeada por el desarrollo legal de diversos derechos fundamentales, civiles y sociales concebidos desde la Constitución Política de Colombia, así como por diferentes variables que impactan la economía del país.

Esto ha permitido una comprensión de los factores que han contribuido al aumento progresivo de los gastos de la institución, principalmente en lo relativo al presupuesto de funcionamiento. Lo anterior, con el fin de que sirva de base para el análisis de la información financiera, el cual cobra mayor importancia teniendo en cuenta las actuales restricciones presupuestales de la Universidad y para que sirva de base para la discusión frente a la reforma de la Ley 30 de 1992.

Adicionalmente, se realizaron reuniones en el despacho del Dr. Mauricio Cárdenas Santamaría- Ministro de Hacienda y Crédito Público con el objetivo de revisar el faltante presupuestal de la Universidad, así como el fortalecimiento a la base, presentando el comportamiento del presupuesto de funcionamiento. Así mismo, se presentaron las proyecciones financieras para la creación y apertura de la sede de La Paz en el departamento del Cesar.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Aplicación de la Ley 1697 del 20 de diciembre de 2013 y el Decreto reglamentario No. 1050 del 5 de junio de 2014

En la vigencia 2017 la Universidad en aplicación a lo establecido en la Ley 1697 del 20 de diciembre de 2013, como beneficiaria del 70% del recaudo de contribución de Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, recibió ingresos por valor de $50.436.406.812, de los cuales $38.877.137.510 fueron trasladados a las sedes para su ejecución.

Así mismo, como agente retenedor de la contribución en la ejecución de contratos que constituyen el hecho generador, es decir, contratos de obra y sus conexos, durante la vigencia 2017 la Universidad trasfirió al Ministerio de Educación Nacional el valor de $87.356.768 correspondiente a retenciones practicadas en el segundo semestre de la vigencia 2016 y el valor de $254.144.857 correspondiente a retenciones practicadas en primer semestre de la vigencia 2017.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Recursos del Sistema General de Regalías

Durante la vigencia 2017 la Universidad Nacional de Colombia recibió, en calidad de ejecutor, recursos del Sistema General de Regalías -SGR-, por proyectos presentados, aprobados y viabilizados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión –OCAD- del Fondo de Ciencia y Tecnología e Innovación –FCTel- del Sistema General de Regalías, y ejecutados por las sedes Palmira, Manizales y Amazonía. El valor de los recursos recibidos durante esta vigencia asciende a $568.858.268 para la sede Palmira, $1.485.766.445 para la sede Manizales, y $1.086.140.012 para la sede Amazonía.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Calificación de riesgo crediticio

El jueves 07 de diciembre de 2017 se realizó el Comité de Calificación de la firma Fitch Ratings Colombia S.A., con motivo de la revisión periódica de la calificación de la Universidad Nacional de Colombia. El resultado otorgado fue afirmar la Calificación Nacional de Largo Plazo en “AAA (col)”, con perspectiva estable; cabe resaltar que ésta calificación corresponde a la más alta calidad crediticia y la institución la ha recibido desde el año 2010.

Los fundamentos de la calificación se encuentran asociados al posicionamiento de la Universidad a nivel nacional, a la fuerte legitimidad de los ingresos, el rango medio de riesgo operativo y el fuerte perfil financiero. Adicionalmente, es importante manifestar que Fitch Ratings durante la vigencia 2017 cambió su metodología de calificación de deuda en el sector público respaldada por ingresos no fiscales.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Seguimiento a la aplicación de la función de advertencia de la Contraloría

En atención a lo establecido en la sentencia C-614 de 2009 de la Corte Constitucional, la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa como líder del proceso de Adquisición de bienes y servicios tiene contemplado dentro de sus actividades el seguimiento periódico y sistemático del comportamiento de la contratación de personas naturales a través de órdenes contractuales de prestación de servicios. Tal seguimiento es permanente y se evidencia al emitir semestralmente las comunicaciones y alertas pertinentes en pro de la disminución de estas ODS.

Adicionalmente, se ha instado a la reducción de la contratación de servicios personales de apoyo a la gestión en las dependencias del Nivel Nacional y Sedes de la Universidad, a través de recomendaciones directas por parte del Gerente Nacional Financiero y Administrativo a los Jefes de Dependencias en diversas reuniones, y por medio de la Sección de Adquisiciones del Nivel Nacional verificando el cumplimiento de los lineamientos para la celebración de órdenes contractuales de prestación de servicios con personas naturales al momento de recibir para trámite las solicitudes de contratación. Lo anterior, en la medida que no afecte la ejecución de los fines misionales ni el funcionamiento de la Universidad.

Eficiencia y transparencia en la gestión y ejecución de recursos: Fondo Pensional

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido por la Ley 1371 de 2009 y garantizar la destinación específica de los recursos que administra el Fondo Pensional, se elevó una consulta ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el objeto de establecer el origen de los recursos para la constitución de una fiducia que mediante patrimonio autónomo administre los recursos para el pago del pasivo pensional, buscando definir la viabilidad financiera para la celebración del negocio jurídico.

La Dirección de Regulación Económica y de la Seguridad Social del precitado Ministerio concluyó que los gastos de administración del patrimonio autónomo deben cubrirse con cargo a los recursos del Fondo Pensional que no tienen afectación expresa de destinación específica de los recursos de la concurrencia, esto es, los señalados en los numerales 2º a 6º del artículo 7º del Decreto 530 de 2012. En consecuencia, la fiducia será financiada con los recursos que por concepto de cuotas partes pensionales, devolución de aportes y rendimientos financieros recaude el Fondo Pensional en el marco de sus obligaciones legales, quedando la Universidad Nacional de Colombia relevada de asumir costo alguno por dicho concepto.

Durante la vigencia 2017 se adelantó el proceso de invitación pública para contratar la administración de los recursos y rendimientos del fondo pensional de la Universidad Nacional de

Colombia, mediante patrimonio autónomo, bajo la modalidad de contrato de negociación global, cuyo objeto principal será:

1. Realizar la administración del Patrimonio Autónomo del Fondo Pensional de la Universidad Nacional de Colombia y el manejo del portafolio de inversiones, conforme la normatividad legal vigente para la administración de patrimonios autónomos públicos destinados a la garantía y pago de pensiones, especialmente lo establecido por el Decreto 1861 de 2012 y demás normas que lo modifiquen y/o adiciones.
2. Realizar el pago de la nómina y demás obligaciones pensionales a cargo del Fondo Pensional de la Universidad Nacional de Colombia, entre ellas, bonos y cuotas partes pensionales, devolución de aportes, indemnizaciones sustitutivas, auxilios funerarios y mesadas causadas no pagadas.
3. Realizar el pago de otras obligaciones con cargo a los recursos del Fondo Pensional, como son pagos a terceros por descuentos efectuados a la nómina, pago mensual de aportes a la seguridad social en salud y embargos judiciales.

Dentro del proceso de invitación pública iniciado en septiembre de 2017, presentaron propuesta cinco (5) fiduciarias, siendo seleccionada la Fiduciaria LA PREVISORA S.A., entidad que administrará los recursos y rendimientos del Fondo Pensional de la Universidad Nacional de Colombia, durante los próximos cinco (5) años. Se espera que la fiducia comience a operar a partir de febrero de 2018.

La constitución del patrimonio autónomo para la administración de los recursos y rendimientos del Fondo Pensional mediante una entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, permite dar cumplimiento al mandato que impuso el Legislador en el artículo 2º de la Ley 1371 de 2009 en forma exclusiva a la Universidad, garantizando así la destinación específica de los recursos al pago del pasivo pensional y los gastos de administración del patrimonio autónomo, separándolos patrimonial y jurídicamente de los activos de la Universidad, de tal forma que constituyan una cuenta independiente que no hará parte de la prenda general del acreedor.

Programa 10: Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia

Identidad y sentido de pertenencia: Campañas que fortalecen la imagen y el posicionamiento institucional en el marco de la conmemoración del sesquicentenario

Como parte de las estrategias para el incremento de la visibilidad institucional y con el fin de propiciar la identidad y el sentido de pertenencia de los miembros de la comunidad universitaria, en 2017 UNIMEDIOS continuó trabajando en la campaña denominada “Sesquicentenario UN” acompañada de “La UN Patrimonio de todos los colombianos”, reforzando y posicionando entre la comunidad la celebración de los 150 años de la Universidad que se cumplieron en el mes de septiembre; al tiempo que se manejaron campañas complementarias con el fin de fortalecer el sentido de pertenencia de la comunidad académica y administrativa.

Durante el año se trabajó en el ABC de lineamientos de identificación de edificios BIC de la UN, hoy a disposición de la comunidad universitaria. Así mismo, y con el acompañamiento y asesoría de la Dirección de Ordenamiento y Desarrollo Físico de la sede Bogotá, la identificación se hizo a través de placas, las cuales deben contar con el aval del Ministerio de Cultura. Para obtenerlas, se avanzó en el diseño gráfico e industrial. Se está a la espera de dicho aval para poder continuar con el trabajo.

Finalmente, tras la elaboración y construcción del documento final sobre la información y lineamientos para el manejo y puesta en marcha de las redes sociales institucionales de la Universidad, se hizo la diagramación y subida de información e imágenes a la página web http://identidad.unal.edu.co. Allí se puede encontrar toda la Guía (ABC) de redes sociales. En este sentido, se enviaron un total de 25 tips pedagógicos a través del postmaster de la Universidad para incentivar el uso responsable e institucional de la redes. En la página construida para la publicación del documento se pueden encontrar los lineamientos de manejo de las cuentas que actualmente tienen las diferentes dependencias de la U.N./ Guía de Redes Sociales http://identidad.unal.edu.co/guia-de-redes-sociales/

Identidad y sentido de pertenencia: Celebración del Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia

Durante el año 2017 se conmemoraron los 150 años de vida institucional de la Universidad Nacional de Colombia, mediante la generación de espacios académicos, científicos, artísticos y culturales. Estos espacios permitieron destacar el rol protagónico que históricamente ha desempeñado la Universidad Nacional en el desarrollo académico y social de la nación. Así mismo, fueron elementos conducentes a la generación y fortalecimiento de la identidad de la Universidad, a nivel interno como externo. Y finalmente, fortalecieron su consolidación como patrimonio de todos los colombianos.

Con el fin de socializar a la comunidad en general la agenda sobre las actividades programadas en torno al sesquicentenario, además de los mecanismos tradicionales (como lo son el correo electrónico institucional y las redes sociales), con el apoyo profesional de la Oficina de Medios Digitales de Unimedios, se creó la página web Sesquicentenario.

En el marco de esta conmemoración se desarrollaron innumerables actividades, dentro de las cuales vale la pena destacar:

Actividades del nivel Nacional:

- *Spot comercial del Sesquicentenario*: se realizó la producción y difusión del mensaje institucional (spot comercial) del Sesquicentenario, en apoyo con la ANTV, resaltando la inclusión de la mujer. Fue emitido desde mes de septiembre de 2017 al mes de diciembre, en horario prime time por todos los canales de televisión abierta del país. En redes sociales tuvo un alcance de 63.411 personas, 24.378 reproducciones y más de 3.200 reacciones.

- *Lanzamiento "Colección Sesquicentenario"*: Proyecto editorial liderado por la Rectoría de la Universidad, en el que 167 autores hablan sobre la contribución de la Universidad en la formación de actores políticos, la vida cultural, la biodiversidad, el trabajo agrario y las ciencias, entre otras áreas. La colección está compuesta por siete tomos y doce volúmenes los cuales se titulan: Universidad, cultura y Estado; Ciencias de la vida; Naturaleza en observación; Economía, lenguaje, trabajo y sociedad; Universidad y territorio; Patrimonio de la nación y patrimonio inmueble. El 22 de septiembre se realizó en el Museo Nacional el lanzamiento de estos 12 tomos, con 12.000 ejemplares.
- *Apuntes Maestros y Obras Escogidas:* Lanzamiento de cuatro títulos de las colecciones Apuntes Maestros y Obras Escogidas, con más de 2000 ejemplares impresos.
- *Conferencia "La universidad latinoamericana: visión y logros"*: Impartida por el expresidente del Ecuador Rafael Correa, constituyó la conferencia magistral del Sesquicentenario. Con el fin de ampliar la participación de la comunidad universitaria en esta actividad, limitada por la capacidad del Auditorio, la conferencia fue trasmitida en una pantalla gigante, instalada en la Plaza Central junto con 500 sillas; y por Facebook Live. Se estima una audiencia presencial de más de dos mil personas dentro y fuera del auditorio León de Greiff y un seguimiento en tiempo real a través de las redes sociales de un número equivalente a las tres mil personas.
- *Foro "Rectores Latinoamericanos por la Paz":* Foro en el que los rectores de las universidades más destacadas de México, Perú, Ecuador, Chile y Costa Rica discutieron sobre el rol de estas instituciones y sus aportes desde diferentes ámbitos a la resolución de conflictos, presentando posibles alternativas para alcanzar la paz en América Latina.
- *Lanzamiento Galería de Rectores:* Resultado de un trabajo investigativo, se presentó la Galería de Rectores de la Universidad Nacional, la cual expuso fotografías de todos los rectores que en propiedad ha tenido la Universidad Nacional desde su fundación en 1867. Se realizó un acto de descubrimiento en el que participaron 12 rectores. La Galería fue acompañada por un folleto resumen.
- *Lanzamiento Emisión Postal "Sesquicentenario U.N."*: el Servicio Postal Colombiano lanzó una colección filatélica conmemorativa del Sesquicentenacio, concretamente una hoja Filatélica con 12 estampillas y 8 bandeletas.
- *Cátedra Sesquicentenario*: Cátedra Nacional (cuatro sedes Andinas) en las que de manera simultánea se abordaron diversos temas relacionados con la historia de la Universidad Nacional de Colombia, su gestación, desarrollo y consolidación. En el primer semestre se presentaron conferencias y mesas temáticas relacionadas con lo que la Universidad es hoy y sus proyectos de futuro en las distintas sedes de la Institución. En el segundo semestre se abordaron temas históricos de la evolución de la Universidad Nacional de Colombia.
- *Publicación Revista Semana*: Acuerdo con Editorial Semana para la publicación de tres números especiales sobre la Universidad Nacional y su sesquicentenario:
    - Universidad Nacional de Colombia: Pionera e innovadora.
    - Universidad Nacional de Colombia: Patrimonio de los colombianos.
    - Universidad Nacional de Colombia: En la vida del país.

  En la edición regular de Semana que circuló el 16 de septiembre se publicó un significativo dossier sobre la Universidad. Adicionalmente se publicaron durante los 3 meses previos a la

conmemoración y el mes siguiente a la misma, 32 recuadros informativos con datos de interés sobre la Universidad. Finalmente, en la página web de Semana, Semana.com, se publicó un especial multimedia sobre la Universidad Nacional y su sesquicentenario. Así mismo, fueron publicadas 45 notas de página web.

- *Ceremonia de Grado de Doctorandos*: Ceremonia especial, que unificó en una única ceremonia los grados de los doctorandos de todos los programas curriculares de las Sedes Andinas.
- *Feria Internacional del Libro de Bogotá*: Participación de la Universidad Nacional de Colombia en la Feria del Libro de Bogotá, espacio en el que se realizó la primera presentación de la Colección Sesquicentenario y en el que se lanzaron ediciones especiales de libros tales como *Campesinos de los Andes* de Orlando Flas Borda.
- *Feria Internacional del Libro Universitario – FILUNI*: participación en la "Feria Internacional del Libro Universitario - FILUNI", organizada por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la cual se constituye como la muestra más completa de la producción de las editoriales universitarias e instituciones de educación superior, principalmente de América Latina. Tras la participación de la UN en la 1ª edición de la Feria, en 2018 la Universidad Nacional de Colombia será la institución de educación superior invitada de honor a la 2ª edición de la Feria Internacional del Libro Universitario.
- *VIVAT ACADEMIA*: Se realizó un video del himno universitario Gaudeamus Igitur, precedido por la Obertura Académica Op 80 de Brahms. Montaje artístico realizado por parte del Conservatorio de la Universidad, interpretado por la Orquesta del Conservatorio de Música de la Universidad Nacional bajo la Dirección del Maestro Guerassim Voronkov, y entonado por el coro del mismo y por miembros de toda la comunidad universitaria en todas las Sedes. La producción audiovisual fue llevada a cabo por parte de la Oficina de Producción Audiovisual de Unimedios.
- *Lanzamientos documentales Unimedios*: la Oficina de Producción y Realización Audiovisual UN Televisión de Unimedios, produjo dos documentales a partir de experiencias académicas al interior de la Universidad: *"Camino de Agua"* y *"Expedición Marimba".* Como actividad conmemorativa se realizaron los lanzamientos de los dos documentales. El primero de ellos se realizó el 23 de noviembre en el Auditorio Natividad Pinto del Edificio de la Facultad de Enfermería. El segundo lanzamiento tuvo lugar el 30 de noviembre en la Plaza Central, acompañado por un concierto de un grupo de música del pacífico colombiano, en donde la marimba sobresale como instrumento principal.
- *Una Universidad conectada con la nación*: Exposición desarrollada en múltiples lugares del Campus de la Sede Bogotá; en la cual se aprovechó el Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia como el episodio perfecto para potenciar la idea de la universidad como motor de la sociedad, a partir de las redes y conexiones que se han generado constantemente entre la institución y el país, entre la comunidad universitaria y las múltiples comunidades en el territorio colombiano. Esta muestra visibilizó la constante creación y avances científicos, culturales, pedagógicos y sociales a partir de preocupaciones transversales de esta alma mater.
- *Línea del tiempo Universidad Nacional de Colombia*: Producto digital que presenta la historia administrativa de la Universidad Nacional de Colombia, así como los hitos que han marcado 150 años de vida institucional.

- *UN periódico edición especial Sesquicentenario*: Se realizó la publicación y circulación de UN periódico edición especial Sesquicentenario.
- *Actividades Parque Bicentenario – Colpatria*: Como parte de la estrategia de visibilización de la Universidad Nacional y sus actividades conmemorativas ante la sociedad general, la Coordinación del Sesquicentenario incentivó al desarrollo de algunas de estas en el parque Bicentenario, gracias al apoyo de Colpatria y Aso Sandiego. Entre las actividades allí desarrolladas se encuentra:
    - Fanfarria en el marco del II concurso de trompeta Eric Aubier
    - Jornada científica "El Sesquicentenario en el Bicentenario"
    - Ciclo paseo espacial
    - Jornada artística y cultural de conmemoración "Sesquicentenario Universidad Nacional"
    - Iluminación Torre Colpatria
- *Otras actividades importantes*: se logró 255 notas replicadas en los medios de comunicación (radio, televisión e internet) resaltando la labor de la Universidad Nacional en su aniversario. Se realizaron transmisiones vía streaming de los 5 días de la semana Universitaria. Se realizaron 76 programas radiales acerca de la conmemoración Sesquicentenario. Así mismo, se realizaron 8 clips históricos con las sedes Medellín, Manizales y Palmira y más de 200 piezas radiofónicas y así como la emisión de 116 a través de UN Radio.

<u>Actividades Sede Bogotá:</u>

- *Concierto Nacional – Sesquicentenario UN*: Gran Concierto Universitario, que conectó todas las sedes de la Universidad cuyo cartel estuvo compuesto por *Yury Buenaventura* y el grupo *Herencia de Timbiquí*. El concierto contó con masiva participación de la Comunidad Universitaria y la sociedad en general. El reporte de los organismos de vigilancia y convivencia estiman una asistencia en la Sede Bogotá de aproximadamente 16.000 personas. Adicionalmente todas las Sedes de la Universidad tuvieron la posibilidad de conectarse a este concierto y retrasmitirlo en sus respectivas sedes.
- *VIII Congreso Latinoamericano de Semiótica*
- *Lanzamiento de la ópera "El último día de Francisco Pizarro"*: Ópera en tres actos basada en la novela homónima de Alberto E. Massa, con libreto y música del Profesor de la Universidad Nacional Moisés Bertran. *El último día de Francisco Pizarro* se estrena en Colombia en el marco de la conmemoración del sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia y fue el resultado del esfuerzo abanderado por la institución. Participaron la orquesta, el coro y taller de ópera del Conservatorio de Música de la Universidad Nacional de Colombia, y destacados artistas nacionales e internacionales. La obra se centró en el desarrollo del último día de la vida de Francisco Pizarro, conquistador del Perú, y en los intensos recuerdos que lo acompañan durante ese día.
- *Festival de Cine UNAL-FEST*: Iniciativa de estudiantes del Programa de Cine y Televisión, cuyo objeto fue llevar proyecciones de cine y de trabajos de grado del programa curricular a todas las Sedes de la Universidad Nacional. El festival visitó ocho ciudades (Leticia, San Andrés,

Medellín, Manizales, Arauca, Palmira, Tumaco y San José del Guaviare), presentó 27 películas en 30 exhibiciones, a las que asistieron un total de 834 espectadores.

- *Concierto de Tango*: Concierto estilo performance del cuarteto de cámara "Q-Arte" junto al reconocido bandoneonista argentino Rodolfo Mederos, en el que se presentó la obra del gran compositor Astor Piazzolla.
- *"Un día en la UN"*: se produjo un largometraje cuyos protagonistas son la comunidad universitaria en las ocho sedes y la codirectora del proyecto, y en el que cuenta cómo es un día en la Institución. Tras la convocatoria se recibieron más de seis mil registros por parte de miembros de la comunidad universitaria de todas las sedes de la Universidad.
- *XVIII Congreso Internacional Asociación de Lingüística y Filología de América Latina 2017 (ALFAL)*: Congreso que buscó resaltar el valor de la lengua española partir de la promoción y divulgación de un concurso de ensayo, cuyo tema fue "Perspectivas e impacto del español en el mundo".
- *"Un tal Alonso Quijano"*: Película de la Escuela de Cine y Televisión, que relata la historia del profesor de literatura Alonso Quijano, experto en Don Quijote de la Mancha, para quien un día el delgado hilo entre la cordura y la locura se rompe. A partir de allí, su cómplice, el empleado de veterinaria Santos Carrasco, realiza un viaje por el pasado del Maestro, para descubrir que su falsa locura es sólo una forma de huir del dolor y refugiarse definitivamente en la fantasía.
- *Concierto para Coro y Orquesta*: Bruckner Te Deum.
- *Concierto Instant Composers Pool Orchestra*

<u>Actividades Sede Medellín:</u>

- *X Concurso de Integrales*: Evento matemático de carácter nacional que se celebró en la ciudad de Medellín y en el que participaron estudiantes de pregrado de distintas universidades del país. El objetivo de este concurso fue estimular el talento matemático escogiendo los estudiantes con mejores destrezas para resolver integrales indefinidas.
- *130 Años Facultad De Minas, Encuentro de Egresados Doctores*: Evento académico de orden conmemorativo, en el que egresados de la Facultad de Minas, particularmente de programas de doctorado, discutieron en torno a la investigación e innovación en la ingeniería en Colombia.
- *Inauguración Casa del Egresado*: La inauguración de una casa de aproximadamente 100 m², en medio del ambiente natural del Campus El Volador, como nuevo espacio para los egresados de la Sede, a partir del reencuentro de generaciones de arquitectos, ingenieros, matemáticos, estadísticos, agrónomos y demás profesionales que han encontrado en la U.N. Sede Medellín su casa del saber.

<u>Actividades Sede Manizales:</u>

- *Muestra urbanística "Jorge Gutiérrez Duque"*: Con el propósito de exaltar las obras excepcionales de los estudiantes, egresados y profesores, formados o vinculados académicamente a la Sede Manizales de la Universidad Nacional de Colombia, se realizó la primera exposición histórica de arquitectura *Jorge Gutiérrez Duque*; como espacio para

evidenciar el impacto de los 50 años de labores de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo en la región.

- *Encuentro de Colonias*: entre bailes, comida y actividades culturales los estudiantes se encontraron con otras regiones y disfrutaron de su cultura y sus representantes, para resaltar la diversidad de la comunidad universitaria.
- *Concurso de fotografía "Aves en Foco"*: concurso de fotografía que busca destacar las aves que visitan constantemente este campus. Cada participante identificó cinco especies de aves. Con los tres primeros puestos se realizará una exposición fotográfica itinerante.
- *Duodécima Temporada Internacional de Música de Cámara*: Concierto del pianista ecuatoriano Paco Godoy; y presentación del DJ Dever, de Cartagena.

Actividades Sede Palmira:

- *IV Juegos Nacionales Docentes y Administrativos*: Competencias deportivas que contaron con la participación de deportistas de las sedes Bogotá, Medellín, Manizales, Caribe, Amazonia, Tumaco y Orinoquia, además de la participación como instituciones invitadas del SENA y las universidades Santiago de Cali y Pontificia Bolivariana, seccionales Palmira. Fueron 14 modalidades deportivas que incluyen tanto deportes grupales, como individuales.

Actividades Sede Amazonía:

- *Exposición*: Arte y expresión en torno al medio ambiente
- *Número especial de Mundo Amazónico*

Actividades Sede Caribe:

- *Cátedra Archipiélago*: Escenario de discusión y diálogo académico, sobre los problemas centrales que afectan a los habitantes del archipiélago. La cátedra contó con cuatro sesiones: 1) Etnoeducación e interculturalidad; 2) Las Nuevas Políticas de los Estados Unidos hacia América Latina y el Caribe; 3) Nuevo Plan de Ordenación Ambiental del Archipiélago y el manejo de la Reserva de Biósfera Seaflower: ¿Son complementarios? y 4) El Maritorio como espacio de identidad de los pueblos.
- *VI Seminario Ciencias del Mar y Taller Red de Centros de Investigación Marina*.

Actividades Sede Orinoquía:

- *Concierto Nacional UN "Orinoquía en el sesquicentenario"*: consistió en la presentación musical de tres artistas del folclor llanero con reconocimiento internacional (David Parales, Jesús Centella y Nelson Acevedo); presentación y animación musical del grupo urbano Yandez y Jeiker, y la muestra de baile del joropo tradicional y moderno por parte del grupo Cabresteros.
- *Exposición "Objetos originales del cazador novato en Arauca, Tame y Saravena"*: Muestra de la vida y obra de Rafael Martínez Arteaga conocido como el Cazador Novato en centros culturales

de cada municipio. Esta actividad estuvo acompañada de la realización de dos talleres de escritura creativa para estudiantes del grado quinto hasta el grado octavo de las instituciones educativas Simón Bolívar y Colegio Comfiar del municipio de Arauca. Para el desarrollo de estos talleres se contó con la participación del profesor e historiador Alberto Sabogal y Carmen Martínez Arteaga, escritora araucana.

- *Encuentro cultural UN*: se reunió a la comunidad universitaria en torno a un encuentro cultural en el que se realizaron presentaciones en bailes de música colombiana, joropo y moderno y obras musicales interpretadas por estudiantes de la Sede y grupos externos.

Actividades Sede Tumaco:

- *Primer Conversatorio Étnico-Rural en Economía Solidaria, Sostenible y Duradera. Zona Carretera Tumaco-Ricaurte*: Actividad desarrollada con el fin de generar un espacio para compartir y promocionar distintas experiencias de economía solidaria presentes en la zona rural de los municipios de Tumaco y Ricaurte, con el propósito de visibilizarlas y posicionarlas como prácticas primordiales para la construcción de paz, desarrollo y buen vivir en la región. El encuentro estuvo enmarcado en un gran acto intercultural, que convocó a los pueblos ancestrales, al campesinado, a la academia, al Estado, a los gremios privados y a la cooperación internacional, para estimular la producción agropecuaria y la asociatividad rural como ejes de transformación del campo para la construcción de una paz territorial sostenible y duradera.
- *Encuentro de "Egresados que marcan la diferencia para el pacífico colombiano"*: Evento que reunió en un mismo escenario a egresados de la Universidad Nacional de Colombia, que han contribuido al fortalecimiento de la formación, la investigación y la extensión en la región pacífica, con el fin de compartir con la comunidad en general y los diferentes sectores gubernamentales y no gubernamentales, experiencias exitosas y socialización de resultados de los diferentes proyectos que han impactado a la región.

Es importante mencionar que en el marco de esta conmemoración se obtuvieron importantes reconocimientos, dentro de los que vale la pena destacar:

- Moción de reconocimiento de la Cámara de Representantes, otorgada a la Universidad Nacional de Colombia por sus 150 años de funcionamiento y sus aportes a la educación, la ciencia, la cultura y la investigación científica del país.
- Condecoración otorgada a la Universidad por el Concejo de Bogotá con la "Orden Civil al Mérito José Acevedo y Gómez", en el grado "Gran Cruz", por sus aportes durante 150 años a Bogotá y al país.
- "Orden Alejandro Gutiérrez" en la categoría "Francisco José de Caldas" a la Universidad Nacional de Colombia, otorgada por la Gobernación de Caldas por sus 150 años de labores académicas.
- Condecoración "Simón Bolívar" en la categoría "Cruz de Oro" a Ignacio Mantilla Prada, rector de la Universidad Nacional de Colombia, otorgada por el gobierno nacional.
- Reconocimiento en la máxima categoría Gran Cruz otorgado a la Universidad Nacional de Colombia por la universidad La Gran Colombia.

- Placa de reconocimiento especial a la U.N. en sus 150 años de labores, entregada por el Fondo de Desarrollo de la Educación Superior, en la que se resalta "la excelencia en la formación integral de los educandos que hacen trascender su prestigio de lo nacional a lo internacional en un mundo sin fronteras".
- Conmemoración del Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia con la entrega de un pergamino, por parte de la Fundación Universitaria del Área Andina, destacando su calidad y sus aportes a la educación.
- La Cámara de Comercio de Manizales destacó la extraordinaria labor que ha realizado la Universidad Nacional de Colombia (U.N.) durante 150 años, en la formación de hombres y mujeres valiosos para la sociedad.

Programa 11: Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa

Mejores programas de bienestar: Gestión y fomento Socioeconómico

La gestión de la Dirección Nacional de Bienestar estuvo orientada a ampliar la cobertura de los apoyos socioeconómicos estudiantiles, con el objetivo de cumplir la meta del PGD de alcanzar un promedio mínimo de 8.000 apoyos durante el trienio. De igual forma, se orientó a implementar acciones para mejorar las condiciones de infraestructura, adquisición de equipos y muebles, consecución de recursos y establecimiento de alianzas tanto internas como externas.

Se destaca en esta área, las mejoras en infraestructura física y dotación de algunos servicios de alimentación y alojamientos en las sedes Bogotá, Manizales y Palmira, así como la promoción de hábitos alimentarios saludables impulsados desde los servicios de alimentos y a través de redes sociales. Así mismo, se destaca el apoyo de bienestar en la sede Bogotá y Medellín a la estrategia "biblioteca abierta 24 horas" con apoyos alimentarios (refrigerios y cenas) para los estudiantes que usan este servido en épocas de pruebas académicas finales.

Como lo muestra la Tabla 39, en 2017 se han entregado en promedio 9.430 apoyos socioeconómicos estudiantiles, sin incluir el préstamo estudiantil, tanto a nivel de Sede como de Facultad, lo que ha permitido cumplir con la meta propuesta. Se destaca, además, la modalidad de apoyo alimentario parcial implementada en la sede Bogotá, que oferta en promedio 13.000 servicios por periodo académico a estudiantes de pregrado y posgrado. En este caso el estudiante paga $4.500 y la Universidad aporta $1.200 por almuerzo.

Tabla 39. Cobertura de los programas del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico 2017

PROGRAMAS	Beneficiarios por apoyo 2017-01	Beneficiarios por apoyo 2017-03	Promedio Beneficiarios por apoyo 2017
Apoyo alimentario	4.758	4.521	4.640
Apoyo para el alojamiento	640	631	636
Apoyo para el transporte	3.569	3.625	3.597

Apoyo económico	651	340	496
Préstamo estudiantil	64	57	61

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Adicionalmente, durante 2017 en promedio 8.363 estudiantes, tanto de pregrado como de posgrado, se beneficiaron con apoyos procedentes de alianzas con entidades externas en modalidades de subsidio, crédito condonable y crédito, como se muestra en la Tabla No 40.

Tabla 40. Estudiantes apoyados con recursos externos 2017

PROGRAMAS	Beneficiarios por apoyo 2017-01	Beneficiarios por apoyo 2017-03	Promedio Beneficiarios por apoyo 2017
Jóvenes en acción-DPS	2.938	4.887	3.913
Pilo paga MEN-ICETEX	1.075	1.181	1.128
Icetex fondos	1.500	826	1.163
Icetex créditos	932	1.281	1.107
Fondo EPM –Medellín	837	753	795
Fundación Bancolombia	131	113	122
Alcaldía de Palmira (apoyo matrícula)	144	126	135

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Por último, la gestión de recuperación de cartera de préstamo estudiantil en las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira con corte a 31 de diciembre de 2017 ascendió a un valor de $1.052 millones. Es importante señalar que la Sede Bogotá adelantó la venta de la cartera de préstamo estudiantil a CISA a finales de 2016, de la cual en 2017 recibió dos pagos, uno por valor de $2.595 millones, correspondiente al 60% del valor de la venta, y otro por valor de $852 millones, que corresponde a un 20% del valor de la venta. La Sede Palmira firmó en el mes de noviembre de 2017, el contrato de venta de cartera con la misma Central de Inversiones – CISA, cuya cartera asciende a $2.240 millones para 239 expedientes, de los cuales $414 millones están representados en 34 expedientes, que corresponden a cartera no exigible, que se irá entregando a CISA a medida que se convierta en exigible.

Sobre este tema se debe decir que cada día se hace más necesario repensar la financiación de bienestar universitario, pues los recursos actuales no son suficientes para atender la demanda del bienestar a que tiene derecho los integrantes de la comunidad universitaria, en especial los miembros que son más vulnerables. Igualmente, depender de recursos obtenidos de alianzas externas es riesgoso, pues la experiencia ha demostrado que nos son constantes y que dependen de voluntades individuales, de administraciones públicas de turno o de modelos cambiantes de financiación, pretextando fortalecer la educación superior y direccionados por el gobierno, lo cual puede llegar a afectar la permanencia y rendimiento académico de los estudiantes.

Mejores programas de bienestar: Área de Salud

Dado el incremento en afectaciones en la salud de la población estudiantil relacionados con temas de sexualidad, salud mental, nutrición, salud oral, adicciones, entre otros, en 2017 se incrementaron las intervenciones directas a estudiantes detectados con riesgo, así como la realización de campañas y acciones preventivas en salud y manejo de emergencias[6]. Para ello, se han ampliado las alianzas y convenios, bien sea con otras instancias de Universidad o con la red pública de salud[7]. Igualmente, en el mes de junio se realizó el encuentro de los jefes del Área de Salud a nivel nacional, cuyo objetivo fue revisar la normatividad del área y se propusieron ajustes que se adelantan actualmente, según la normativa institucional y nacional en materia de salud. La Tabla 41, muestra la cobertura y usos de los programas del Área de Salud en las diferentes sedes y facultades.

Tabla 41. Cobertura de los programas del área de salud 2017

PROGRAMAS	USUARIOS* 2017	USOS** 2017
Apoyo para la Atención Primaria y de Emergencias	5.526	10.686
Disminución de Factores de Riesgo en la Comunidad Universitaria	9.416	25.594
Gestión en Salud	15.467	27.632
Promoción en Salud y Prevención de la Enfermedad	22.598	65.071

(*) Integrante de la comunidad universitaria que participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario. Para efectos de la comprensión de esta tabla, un usuario se cuenta una sola vez por programa, sin importar la cantidad de veces que participe de las actividades del mismo.
(**) Es la frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Es importante mencionar que para enfrentar los riegos identificados en la salud de los estudiantes, es necesario un abordaje más integral, que implica articular instancias académicas, de bienestar y del orden administrativo, así como involucrar la responsabilidad familiar y tejer redes con instancias internas y externas. Implica, además, incrementar los apoyos a estudiantes con vulnerabilidad socioeconómica, fortalecer el acompañamiento académico y psicosocial y utilizar el saber y el conocimiento que produce la Universidad y que tienen los miembros de la comunidad universitaria, para consolidar una cultura del bien-estar y de la vida buena.

Mejores programas de bienestar: Área de actividad física y deporte

Se destaca en la gestión del año, el empeño puesto por las sedes para fortalecer hábitos de vida saludable y planes integrales de acondicionamiento físico. Así mismo, se destaca la construcción o adecuación de escenarios deportivos en las sedes Medellín, Bogotá, Palmira y Tumaco y la adquisición de elementos deportivos y equipos de gimnasio. Adicionalmente, en junio de 2017, se realizó la 4ta versión de los juegos nacionales para docentes y administrativos que se realizaron en la sede Palmira con la participación de 475 deportistas y 48 delegados para un total de 523 funcionarios. Igualmente se apoyó a las organizaciones sindicales para la realización de sus

[6] En articulación con CPRAE, la sede Bogotá, dio cobertura a eventos en semana universitaria y al Simulacro distrital de evacuación.

[7] El área de salud de la sede Bogotá estableció acuerdo con el servicio de atención psicológica de la Facultad de Ciencias Humanas, s e implementó la estrategia “Boca.bien_star” En asocio la facultad odontología y la ampliación de pruebas rápidas de detección de VIH y sífilis. El área de salud de la sede Manizales estableció convenio con el instituto de cancerología para la prevención de cáncer de útero, las sedes de presencia Nacional se articularon con las instancias de seguridad y salud en el trabajo de la misma Universidad, con las aseguradoras de riesgos profesionales y con la rede publica de salud para la remisión de estudiantes que requieren los servicio.

encuentros deportivos, en cumplimento de los compromisos adquiridos por la Dirección de la Universidad en las mesas de negociación 2017-2018.

Vale resaltar que, por participaciones destacadas en eventos externos, más de 200 estudiantes integrantes de los grupos artísticos institucionales y las selecciones deportivas han logrado exención de pago de costos de matrícula o derechos académicos según lo establecido en la norma vigente.

La Tabla 42, muestra la cobertura y usos de los programas del Área de Cultura en las diferentes sedes y facultades.

Tabla 42. Cobertura de los programas del Área de Actividad Física y Deporte 2017

PROGRAMAS	USUARIOS* 2017	USOS** 2017
Acondicionamiento Físico e Instrucción Deportiva	7.971	55.154
Actividad Lúdico Deportiva	16.250	41.279
Deporte de Competencia	1.132	38.866

*Integrante de la comunidad universitaria que participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario. Para efectos de la comprensión de esta tabla, un usuario se cuenta una sola vez por programa, sin importar la cantidad de veces que participe de las actividades del mismo.

** Es la frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Mejores programas de bienestar: Área de Cultura

En 2017 se destaca que el Área de Cultura a través de sus diferentes programas, amplió la oferta cultural hacia la comunidad universitaria, a través de talleres de formación, espacios de creación artística y muestras culturales, brindando alternativas para el aprovechamiento creativo del tiempo libre. Igualmente, los Grupos Artísticos institucionales - GAI de las sedes Manizales, Palmira, Medellín y Bogotá participaron en más de 25 eventos externos donde fueron destacados o premiados por su calidad. Igualmente, en el mes de octubre se realizó el encuentro de jefes de área a nivel nacional cuyo tema central fue la discusión de la política cultural para la Universidad. La Tabla 43, muestra la cobertura y usos de los programas del Área de Cultura en las diferentes sedes y facultades

Tabla 43. Cobertura de los programas del Área de Cultura 2017

PROGRAMAS	USUARIOS* 2017	USOS** 2017
Actividad Lúdico Cultural	8.700	43.912
Expresión de Talentos	1.582	2.038
Instrucción y Promoción Cultural	2.612	19.101
Promoción de la Interculturalidad	1.417	1.755

*Integrante de la comunidad universitaria que participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario. Para efectos de la comprensión de esta tabla, un usuario se cuenta una sola vez por programa, sin importar la cantidad de veces que participe de las actividades del mismo.

** Es la frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Mejores programas de Bienestar: Área de Acompañamiento Integral

En 2017 se inició la implementación del curso virtual de inducción y reinducción para servidores públicos docentes y administrativos el cual ha sido adelantado por 24 servidores administrativos y 41 docentes, recién ingresados y por 988 servidores públicos administrativos y 455 docentes ya vinculados, que hicieron el proceso de reinducción.

Adicionalmente, se fortaleció el proceso de acompañamiento estudiantil a través de la unificación a nivel nacional de la asignatura de inducción, la cual es cursada en las sedes Bogotá, Medellín, Manizales, Palmira y Amazonía por estudiantes de pregrado de primera matrícula. Así mismo, se destacan la unificación de lineamientos para la preparación para la movilidad de estudiantes PEAMA y el acompañamiento a estudiantes víctimas de desastres naturales (Mocoa, Manizales, Bogotá terremoto de México), al igual que estrategias innovadoras para el fomento de redes de acompañamiento a estudiantes y la implementación del plan de acogida a estudiantes foráneos[8].

Vale señalar también las estrategias implementadas por varias Direcciones de Bienestar Universitario de Facultad de la sede Bogotá y Sede Medellín, orientadas al fortalecimiento de la convivencia y el bienestar colectivo. De otra parte, se destaca la articulación entre el nivel de Sede y de Facultad para apoyar los proyectos realizados por grupos estudiantiles[9]. En la Tabla No 44 se muestra la cobertura alcanzada a la fecha por los programas del área.

Tabla 44. Cobertura de los programas del Área de Acompañamiento Integral 2017

PROGRAMA	USUARIOS* 2017	USOS** 2017
Acompañamiento en la Vida Universitaria	14.810	28.362
Gestión de Proyectos	4.682	7.499
Inducción y Preparación para el Cambio	8.422	20.164
Convivencia y Cotidianidad	4.423	7.846

*Integrante de la comunidad universitaria que participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario. Para efectos de la comprensión de esta tabla, un usuario se cuenta una sola vez por programa, sin importar la cantidad de veces que participe de las actividades del mismo.
** Es la frecuencia con la que un integrante de la comunidad universitaria participa de los programas y servicios de Bienestar Universitario.

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Mejores programas de Bienestar: Alimentación y alojamientos de calidad para la comunidad universitaria

A través de un proyecto de inversión orientado al cumplimiento de la meta del PGD de "Alcanzar en el trienio como mínimo el 65% del cumplimiento de los estándares de calidad en cada uno de los servicios de alimentación de la Universidad en los que se ofrece el apoyo alimentario estudiantil" se ha alcanzado un promedio de cumplimiento del 69% de los estándares de calidad en 21 establecimientos que prestan servicio de apoyo alimentario en 7 sedes de la Universidad, lo que muestra un incremento del 21% comparado con los promedios alcanzados en 2016.

[8] Estrategias implementadas en la sede Bogotá.
[9] En la sede Bogotá. hasta la fecha, se han apoyado, de manera conjunta entre Sede y Facultades, 369 grupos de trabajo conformados por 4366 estudiantes. En la sede Medellín 50 grupos conformados por 590 estudiantes y la sede Palmira impulsó la conformación de 29 grupos estudiantiles.

Adicionalmente, se aprobó el marco político y normativo de los servicios de alimentación que se prestan a la comunidad universitaria.

En lo relacionado con alojamiento estudiantil, se aprobó el marco político y normativo para prestar este servicio a los estudiantes con criterios de calidad y de dignidad para los beneficiarios. Adicionalmente, atendiendo a los lineamientos establecidos en la norma, las sedes Medellín, Manizales y Amazonía, están elaborando o actualizando el manual de convivencia.

Es importante mencionar que en este frente se han identificado tres principales dificultades para mejorar la calidad en los servicios de alimentación y de alojamiento, a saber: de una parte, las condiciones de infraestructura de los establecimientos que prestan los servicios de alimentación y de alojamiento los cuales no fueron diseñados para atender el volumen de servicios que actualmente prestan y no cumplen con los requisitos que exigen las normas. De otra parte, los acuerdos de voluntades que suscriben las sedes con terceros no llevan explícitos los compromisos de las partes y además se suscriben a corto plazo, lo cual implica trámites administrativos continuos y dificulta las exigencias que se deben hacer al operador. Por último, las direcciones de Bienestar Universitario en las sedes no cuentan con profesionales suficientes y expertos para el seguimiento y supervisión de la calidad de los servicios prestados.

Mejores programas de Bienestar: Programas especiales de bienestar universitario

Algunas sedes, a través de la Dirección de Bienestar Universitario, implementan programas de educación inicial, básica y media con programas como el Jardín infantil y el Instituto Arturo Ramírez Montufar-IPARM en la sede Bogotá y la Escuela de la Sede Medellín. Estos programas acreditados por las autoridades correspondientes, son reconocidos por su calidad en proyectos de investigación e innovaciones pedagógicas que se adelantan conjuntamente con las instancias académicas de la Universidad.

Así, durante el 2017 el Jardín infantil de la Sede Bogotá, logró que el ICBF triplicara el presupuesto que da para apoyar el sostenimiento del programa con un aporte de $347 millones. Igualmente, este programa logró articularse con las facultades del área de salud de la Sede para la atención integral de los niños y niñas usuarias.

Por su parte, el Instituto Arturo Ramírez Montufar - IPARM de la Sede Bogotá, logró la implementación del programa “Dirección de curso” para trabajar integralmente las dimensiones del desarrollo humano, así mismo logró la articulación con instancias internas y externas para el desarrollo de eventos académicos orientados al mejoramiento de la calidad educativa y estableció convenio al interior de la Universidad para la remisión de alumnos y asesoría en el desempeño académico, consolidó la escuela deportiva, las salidas pedagógicas y la jornada alterna y se aprobó la evaluación Institucional que incluye la evaluación de docentes con la participación de estudiantes.

Respecto a la Escuela de la Sede Medellín, esta logró el reconocimiento de entidades municipales como la mejor experiencia significativa en el entorno educativo y obtuvo evaluación superior en las

pruebas Saber, con promedio superior a nivel nacional y promedio igual a nivel municipal en lenguaje y matemáticas. Se adelantaron inversiones en planta física, en dotación de cocina y comedores y se trabajó en formación de docentes y fortalecimiento del área artística.

Finalmente, la Capellanía de la sede Bogotá, adelantó actividades de acompañamiento espiritual a cerca de 300 usuarios, realizó el 8° encuentro de voluntariado con 500 asistentes y realizó en diciembre la versión XXIV del festival de villancicos con 18 coros participantes.

Tabla 45. Cobertura de los programas de educación inicial, básica y media 2017

PROGRAMA	ESTUDIANTES MATRICULADOS
Jardín Infantil – Sede Bogotá	150
Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montufar (IPARM)–Sede Bogotá	710
Escuela – Sede Medellín	112

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Hay que señalar que pese al buen nivel académico que tienen los programas especiales de Bienestar; jardín infantil, IPARM y Escuela, estos requieren inversión en infraestructura y dotación y es necesario reforzar la planta de personal docente para contribuir con los procesos educativos y continuar con la calidad que los ha caracterizado como instituciones modelo en educación inicial, básica y media.

Mejores programas de Bienestar: Estrategia de apoyo para estudiantes del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica (PEAMA).

Este proyecto tiene como objetivo contribuir con la disminución de la deserción de los estudiantes que ingresaron por el PEAMA, a partir de brindar un apoyo económico que ayude con su sostenimiento. Para el 2017 la estrategia de apoyo para estudiantes del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica- trató de mantener como beneficiarios a aquellos estudiantes seleccionados en la convocatoria 2016-II, es decir, los 437 estudiantes que recibieron un salario mínimo mensual legal vigente cada uno. Sin embargo, para el periodo académico 2017-I, no fueron beneficiarios del apoyo 31 estudiantes por diferentes causas, tales como historia académica bloqueada en el plan de estudios, presentar un promedio aritmético ponderado acumulado menor que tres puntos cero (3.0), completar el ciclo de estudios previsto y realizar reserva de cupo automática. En este sentido, el total de beneficiarios para el 2017-I fueron 406 estudiantes distribuidos en todas las sedes. El valor girado por estudiante para la vigencia 2017-I fue de $680.000 para un total de $276.080.000.

Mejores programas de Bienestar: Programa de egresados

Dentro de los logros alcanzados por el Programa de Egresados durante el 2017 se deben destacar:

- *Encuestas*: Se realizó la encuesta de satisfacción de usuarios del programa de Egresados, la cual se cerró el 04 de diciembre de 2017 con la participación de 1673 egresados. A través de esta

encuesta se destacó la calificación de los servicios de correo electrónico, página web y redes sociales.

- *Carnetización*: Se elaboraron durante la vigencia 1236 carnes en las diferentes sedes de la Universidad Nacional de Colombia con la siguiente participación por sede: Amazonía 1, Bogotá 686, Manizales 35, Medellín 473 y Palmira 41.
- *Distinciones*: Para el año 2017 los cuerpos colegiados postularon 55 egresados para el proceso de nominación y otorgamiento de distinciones, resultado de ello, el Consejo Superior Universitario otorgó 9 distinciones de acuerdo a la resolución 077 CSU de 2017.
- *Bolsa de empleo*: Se logró la renovación de la Bolsa de Empleo de Gestión y Colocación de Empleo para la Prestación del Servicio Público de Empleo mediante la Resolución No. 000605 de la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo del Ministerio de Trabajo del 28 de julio de 2017; bajo este programa se lograron vincular a 33 profesionales egresados de la Universidad Nacional de Colombia

Lo anterior gracias a una asignación presupuestal de $124.850.000 para la vigencia 2017, de los cuales se ejecutaron $121.875.921.

Políticas de inclusión educativa: Impacto en términos de acceso, permanencia y graduación estudiantil

A través del proyecto de inversión "Estudio del impacto de los programas de admisión especial (PAES y PEAMA) en términos de admisión, permanencia y graduación, en el marco de las políticas de inclusión educativa en la Universidad Nacional de Colombia" cuyo objetivo es "determinar el impacto de los programas de admisión especial (PAES y PEAMA) en términos de admisión, permanencia y graduación a la cohorte de estudiantes admitidos bajo estas modalidades", durante el 2017 se finalizó el marco conceptual y metodológico del estudio, se logró llevar a cabo la construcción y validación de los instrumentos de recolección de información cuantitativa y la encuesta para la información cualitativa; así como iniciar la aplicación de estos instrumentos con estudiantes PAES y PEAMA en las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira. También se avanzó en la recolección y consolidación de la información relacionada con variables académicas y de bienestar, propias de los sistemas de información institucionales.

Políticas de inclusión: Gestión para la expedición del Protocolo para la Prevención y Atención de Casos de Violencias Basadas en Género y Violencias Sexuales

La Dirección Nacional de Veeduría Disciplinaria lideró la elaboración de un Protocolo para la Prevención y Atención de Casos de Violencias Basadas en Género y Violencias Sexuales, expedido por la Rectoría a través de la Resolución 1215 del 16 de noviembre 2017.

Con este protocolo la Universidad es pionera en el país en la definición de una ruta de atención integral frente a las situaciones de violencias basadas en género y de violencias sexuales, a través de la cual se busca responder adecuada y oportunamente, ofrecer apoyo y orientación jurídica, dar herramientas para la denuncia y surtir con diligencia los procesos disciplinarios correspondientes.

Asimismo, dar relevancia a la prevención de esos hechos, a través de acciones para sensibilizar y visibilizar.

Presupuesto en acciones bienestar universitario con recursos de funcionamiento

El presupuesto ejecutado para realizar acciones que contribuyen con el Bienestar de la comunidad universitaria, fue de $65.911 millones en 2017, que correspondió al 10.7% del presupuesto de funcionamiento ejecutado por la Universidad para dicho año ($614.429 millones).

Cabe anotar, que el presupuesto ejecutado en 2017 por las Direcciones de Bienestar Universitario del nivel Nacional, Sede y las Facultades de la Sede Bogotá, correspondió a un 4.6% del presupuesto de funcionamiento de la Universidad.

Tabla 46. Presupuesto en Acciones Bienestar Universitario con recursos de funcionamiento 2017

Acciones de las Direcciones de Bienestar Universitario de los Niveles Nacional, Sede y Facultad			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto Ejecutado (en Millones)**	**Participación dentro del presupuesto de funcionamiento**
Áreas del Sistema de Bienestar Universitario Nivel Nacional y Sede	Actividades de las áreas de Cultura, Actividad Física y Deporte, Salud, Acompañamiento Integral, Gestión y Fomento Socioeconómico, administración oficinas de Bienestar	$8.199	1,3%
Apoyos Estudiantiles	Apoyos entregados en especie o en dinero a los estudiantes, como apoyo económico, apoyo alimentario, promotor de convivencia, entre otros.	$8.556	1,4%
Bienestar docente y administrativo	Acciones de Bienestar dirigidas al personal docente y administrativo.	$6.575	1,1%
Programas Especiales	Actividades del Tienda Universitaria, IPARM, Jardín y Capellanía Sede Bogotá, Escuela Sede Medellín, Programa de Egresados,	$1.578	0,3%
Direcciones de Bienestar Universitario Facultades Sede Bogotá	Actividades de bienestar en las 11 Facultades de la Sede Bogotá	$3.473	0,6%
	Subtotal	**$28.381**	**4.6%**
Otras acciones de Bienestar Universitario			
Tipo	**Descripción**	**Presupuesto Ejecutado**	**Porcentaje ejecución**
Acciones para estudiantes	Descuentos, estímulos, becas y exenciones sobre costos de matrícula.	$31.232	5,1%
Acciones de orden académico	Becas AC070/09 CA y AC117/16 CA, monitores de pregrado y de posgrado, becarios.	$6.298	1,0%
	Subtotal	**$37.530**	**6.1%**
	TOTAL	**$65.911**	**10.7%**

Fuente: Dirección Nacional de Bienestar

Programa 12: Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad

Planeación institucional: Régimen de Planeación y Evaluación Permanente de Resultados de la Universidad Nacional de Colombia

Luego de un proceso de construcción, que duró alrededor de diez años (si se tiene en cuenta todas las propuestas y versiones previas desarrolladas), en sesión del 28 de marzo de 2017, el Consejo Superior Universitario, expidió el Acuerdo 238 de 2017 "Por medio del cual se adopta el Régimen de Planeación y de Evaluación Permanente de Resultados de la Universidad Nacional de Colombia".

Este documento fue presentado y socializado por la Dirección Nacional de Planeación y Estadística – DNPE, ante la alta dirección de la Universidad, en reunión de trabajo en el mes de mayo. Así mismo, en reunión de octubre, entre la DNPE, las Oficinas de Planeación y Estadística de las Sedes Andinas y las Direcciones de las Sedes de Presencia Nacional, se socializó el Régimen, y se avanzó en la discusión de propuestas para la puesta en marcha del mismo, concretamente respecto a los pasos a seguir para su formulación y en la definición de la metodología para su construcción y su articulación con los planes de acción de Sedes y Facultades.

Planeación institucional: Avances en la constitución del Comité Nacional de Planeación Estratégica, para la construcción del Plan Estratégico Institucional (PLei)

El Acuerdo 238 de 2017 del CSU, creó como instancia del Sistema de Planeación el Comité Nacional de Planeación Estratégica de la Universidad Nacional de Colombia, el cual tiene dentro de sus funciones principales participar en la discusión, formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico Institucional, entre otras.

Teniendo en cuenta que para la conformación de este Comité, el CSU debía designar para un periodo de tres años, dos académicos no vinculados a la planta de la Universidad, y el Consejo Académico debía designar para un periodo de dos años, dos profesores tenientes del cargo, la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, de la mano de la Secretaría General, definieron la propuesta de reglamentación para tales designaciones, las cuales quedaron consignadas en los Acuerdos 241 de 2017 del CSU y 135 de 2017 del Consejo Académico.

Mediante Resolución 087 de 2017 el Consejo Superior Universitario designó los dos académicos que harían parte del Comité Nacional de Planeación Estratégica. Por su parte, mediante Resoluciones 064 y 065 de 2017 el Consejo Académico designó los dos profesores que también harían parte de dicho Comité.

Planeación institucional: Construcción de la Visión y el Plan Estratégico Institucional a largo plazo

La evolución de la Universidad Nacional de Colombia, en un contexto cambiante y globalizado, constituye un reto para toda la comunidad académica. Las miradas introspectivas aportan a la mejora constante de cómo debe ser la institución y la conciencia temporal, geográfica y del momento político que vive el país, y brindan herramientas para la planeación en la perspectiva del largo plazo.

En este sentido, se desarrolló un ejercicio de interacción entre diferentes actores que han sido y son relevantes para la dinámica de la Universidad Nacional de Colombia, compilado en el documento

institucional Claves para el Debate Público, dedicado a la prospectiva de esta Alma Máter. A través de relatos, docentes de las sedes de Manizales, Medellín y Bogotá formularon propuestas que se concentran en temas cruciales para la Institución, como financiación, cobertura, gobernanza institucional, investigación y calidad de la educación. Las narraciones fueron comentadas por exrectores, para contribuir no solo con una mirada crítica y analítica, sino con el potencial que brinda su experiencia en la Rectoría, y posteriormente, el proceso de decantación y trayectoria que han tenido por otras instituciones, escenarios y países. De las reflexiones, surgieron también con claridad las divergencias, que deberán gestionarse si se quiere lograr que la visión sea compartida por una mayoría de la comunidad académica.

Estas divergencias tienen que ver con el alcance de la autonomía universitaria, con la concepción que se tiene de la génesis de la dirección de la constitución y de la autoridad, sobre cómo se organiza el poder y se comparte. Se disiente también en cuanto a la esencia de la relación Intersedes y de las Sedes con el ámbito nacional; el alcance de la descentralización y desconcentración; el carácter y alcance de la participación social en la toma de decisiones; el ámbito de decisión de la Rectoría; la forma de decidir a quién designar para que ejerza los cargos de dirección y en especial del Rector; las prioridades en las inversiones a corto, mediano y largo plazo, y las funciones de la representación profesoral y estudiantil. Incluso, hay discrepancias en torno a si los empleados administrativos forman parte de la comunidad académica y si deben tener asiento o no en los colegiados académicos de dirección de la Universidad.

Forman parte fundamental de este esfuerzo de construir una visión, las agendas del conocimiento. Ellas fueron elaboradas por investigadores de la más alta calidad y trayectoria, quienes por cerca de dos años acordaron apuestas temáticas de investigación para el futuro. En cada agenda se encuentra un diagnóstico general e institucional, macrotendencias de investigación en cada temática, unos lineamientos estratégicos y un análisis prospectivo para consolidar una visión de futuro. Este documento materializa el Acuerdo 238 de 2017 del Consejo Superior Universitario, “por medio del cual se adopta el Régimen de Planeación y Evaluación Permanente de Resultados de la Universidad Nacional de Colombia”.

Planeación institucional: Continuidad en la formulación de proyectos de inversión - Plan de Acción Institucional 2016-2018

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) 2016 – 2018. 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.

Como tarea fundamental de la DNPE, y con el propósito de continuar un proceso de formulación técnico, que contribuya al desarrollo de la función de planeación estratégica, y que permita la construcción de proyectos articulados, pertinentes y oportunos, se realizó un acompañamiento permanente a los jefes de planeación de las sedes andinas, a los directores de las sedes de presencia nacional y a los directores de proyectos.

Como resultado de este acompañamiento y del proceso mismo de formulación de los proyectos de inversión, 25 proyectos iniciaron su ejecución en la vigencia 2017, de los cuales, 13 corresponden a la sede Bogotá, 2 a la sede Manizales, 2 a la sede Palmira, 2 a la sede Amazonía y 6 a la sede Orinoquia.

Sobre esto, es importante aclarar que el PAI se encuentra consignado en una matriz compuesta por dos elementos: En primer lugar se encuentra el componente estratégico del PGD que integra, en línea con cada uno de los ejes estratégicos, los programas (en total 14 programas), sus objetivos, y atados a estos últimos, la meta estratégica (en total son 45 metas estratégicas) seguida de su línea base, indicador, responsable y medición anualizada de los avances. Y en segundo lugar, se encuentran los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, los cuales se ubican, hasta donde es posible, en línea con el eje estratégico, programa, objetivo y meta al cual el proyecto apunta.

Planeación institucional: Banco de Proyectos de la Universidad Nacional – BPUN

Durante el 2017 se continuó con los ajustes al Banco de Proyectos de la Universidad Nacional de Colombia – BPUN y la adecuación del aplicativo del Sistema de información BPUN en el marco del proyecto de interoperabilidad de la Universidad Nacional de Colombia, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Interacción del equipo de la DNPE y de la Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para la adecuación del aplicativo del Sistema de información BPUN.
- Acompañamiento permanente en los trámites de las modificaciones y novedades introducidas en la etapa de puesta en marcha de los ajustes al aplicativo BPUN.

Planeación institucional: Formulación del Plan de Fomento a la Calidad 2017 de la Universidad Nacional de Colombia

De acuerdo con la Resolución No 18182 de 2017 “Por la cual se establecen los criterios para la distribución y aplicación de los recursos provenientes del Impuesto sobre la Renta para la Equidad (CREE) del año gravable 2016, en el marco de los Planes de Fomento a la Calidad (PFC) para la vigencia 2017”, la DNPE realizó la estructuración y formulación del Plan de Fomento a la Calidad[10] 2017 de la Universidad Nacional de Colombia, con el acompañamiento del Ministerio de Educación Nacional y con base en las guías y formatos establecidos para tal fin.

El rector de la Universidad aprobó la propuesta de PFC 2017, teniendo en cuenta que el Acuerdo 223 de 2016 del Consejo Superior Universitario lo facultó para realizar los ajustes a la priorización

[10] De acuerdo con la definición del Ministerio de Educación Superior, los Planes de Fomento a la Calidad son herramientas de planeación en las que se definen los proyectos, metas, indicadores, recursos, fuentes de financiación e instrumentos de seguimiento y control a la ejecución del plan, que permiten mejorar las condiciones de calidad de las Instituciones de Educación Superior públicas de acuerdo a sus planes de desarrollo institucional.

de la distribución de los Recursos CREE para la vigencia 2017 en los diferentes proyectos de inversión de la institución, considerando el monto asignado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Dado que hasta septiembre el MEN emitió la Resolución No 19284 que ordenó el compromiso, obligación y giro de estos recursos, y que hasta noviembre el Ministerio de Hacienda y Crédito Público emitió Resolución No 3743 que ordenó la transferencia de la parte de estos recursos que se encontraban en su presupuesto de gastos de inversión, el PFC fue formalizado y remitido al MEN en su versión final en noviembre, teniendo como base los recursos finalmente asignados a la Universidad, $ 10.110.218.187, los cuales fueron girados en su totalidad hacia finales de diciembre, cuando también se giraron los recursos a las sedes que tenían proyectos financiados con esta fuente.

Medición institucional: Seguimiento al Plan Global de Desarrollo 2016-2018 y a la ejecución de los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional vigencia 2017

Mediante Acuerdo 213 de diciembre de 2015, el Consejo Superior Universitario aprobó el Plan Global de Desarrollo (PGD) de la Universidad Nacional de Colombia 2016 – 2018 "Autonomía Responsable y Excelencia como Hábito". Desde la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, en coordinación con las áreas responsables de cada una de las metas estratégicas del PGD, se definieron los mecanismos de seguimiento y la anualización de las metas, las cuales se verifican al cierre de cada vigencia.

Por otra parte, desde la DNPE se hizo el respectivo seguimiento y monitoreo a los 199[11] proyectos de gestión y soporte Institucional que conforman el Plan de Acción Institucional (PAI), para lo cual, se hicieron visitas a todas las sedes y dependencias del Nivel Nacional responsables de estos proyectos, así como el proceso de validación y aprobación de los informes de avance técnico de los proyectos correspondientes al año 2016 y primer semestre de 2017.

Medición institucional: Fortalecimiento de la actividad estadística institucional – Fase I

Uno de los principales logros obtenidos en la vigencia 2017 fue la finalización de algunas de las actividades del proyecto de "Fortalecimiento de la actividad estadística institucional – Fase I" que lidera la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, el cual tiene como propósito principal fortalecer la capacidad de gestión de la información estadística estratégica y la construcción de indicadores en la Universidad. El proyecto se ha desarrollado alrededor de 4 grandes ejes: la formulación del primer Plan Estadístico de la Universidad a través del cual se construirá la visión estadística institucional que definirá un plan de acción en el mediano y largo plazo; la construcción del marco conceptual para la medición de la gestión vía estadísticas, indicadores estadísticos e indicadores de gestión; la actualización de la batería institucional de estadísticas estratégicas existentes, la construcción de protocolos y la visualización web de los mismos y finalmente, la construcción de una guía metodológica que promueva y facilite la construcción de indicadores de gestión por procesos en el marco del Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental SIGA. A continuación se sintetizan los principales avances y resultados alcanzados en el 2017 para cada uno de los ejes.

[11] 199 proyectos que se distribuyen así: 56 en el nivel nacional, 36 en la sede Bogotá, 21 en la sede Medellín, 22 en la sede Manizales, 20 en la sede Palmira, 17 en la sede Amazonía, 14 en la sede Orinoquia, 10 en la sede Caribe y 3 en la sede Tumaco

- Lineamientos conceptuales para la medición en la Universidad: Se avanzó en la consolidación de un documento conceptual general que orientará la cuantificación y medición al interior de la Universidad. Este documento contiene principalmente desarrollos en los siguientes ámbitos: Primero, contexto histórico general e institucional sobre la medición estadística; segundo, definición y desarrollo de las estadísticas, los indicadores estadísticos y los indicadores de gestión al interior de la Universidad; tercero, definición de las estadísticas estratégicas, los indicadores estratégicos de desempeño, los indicadores de proyectos y los indicadores y estadísticas de procesos como los 4 grandes ámbitos de medición que existen y conviven a nivel institucional y finalmente, la presentación de los principales aspectos involucrados en una adecuada gestión estadística al interior de la Universidad.

- Módulo web de visualización interactiva de estadísticas estratégicas: se construyó el módulo Web para la visualización de la información contenida en las estadísticas estratégicas de la Universidad. Una vez este módulo sea puesto en desarrollo, tanto la institución, como la sociedad, contarán con un instrumento tecnológico moderno de acceso a la información pública así como de rendición permanente de cuentas a través de la presentación y disposición de las grandes cifras de la institución. La construcción del módulo exigió el desarrollo en Rmarkdown de la programación requerida para la disposición de los objetos gráficos en formato HTML.

- Construcción del primer Plan Estadístico Estratégico de la Universidad Nacional de Colombia: se desarrolló una versión preliminar del documento del Plan Estadístico, el cual tiene dos grandes capítulos que comprenden el diagnóstico de la información estadística estratégica de la Universidad que incorpora el análisis de la información estadística estratégica de las dependencias del Nivel Nacional de la Universidad, así como el Plan de Acción desagregado por líneas estratégicas con acciones macro a desarrollar en cada una de ellas. Dentro de las recomendaciones generales establecidas en el plan se encuentran que la Universidad debe desarrollar procesos de mejora continua en la producción estadística, y acciones que contribuyan a estimular la calidad, estandarización, comparabilidad y comprensión de los registros administrativos producidos y las operaciones estadísticas estratégicas. De igual forma, debe optimizar los recursos disponibles para lograr un aprovechamiento de los registros administrativos en la producción de estadísticas estratégicas en la Universidad.

  De otra parte, se estructuró una propuesta de visión estadística de largo plazo, que comprende la consolidación de indicadores estratégicos de desempeño, desarrollo y contexto institucional con altos estándares de calidad, procesos estadísticos estandarizados para su producción y altamente disponibles vía web a través de diferentes dispositivos. La información estadística estratégica dispondrá de series de tiempo (tendencias) que se visualizan a través de dashboard, agregables institucionalmente y medibles desde múltiples perspectivas (desagregaciones temáticas).

  En cuanto al despliegue de esta visión estadística, ésta se desarrolla dentro del Plan Estadístico a través de las líneas estratégicas que se presentan en el Plan de Acción, el cual contempla los

ejes de planificación estadística, aseguramiento de la calidad estadística, regulación y cultura estadística dentro de los que se establecen estrategias y acciones puntuales a desarrollar por las dependencias que hacen parte de los procesos estadísticos estratégicos de la Universidad.

- Grupo Matricial Para la Actividad Estadística: se realizaron de manera periódica reuniones en el marco del Grupo Matricial de la Actividad Estadística. A través de este grupo se ha logrado consolidar un trabajo de colaboración permanente y constante con los responsables de la gestión estadística en las diferentes instancias que conforman el nivel nacional de la Universidad y las oficinas de planeación de las sedes, principalmente.

- Construcción de una guía metodológica que promuevan y facilite la construcción de indicadores de gestión por procesos: Se construyó la primera versión del documento titulado "Lineamientos para la medición de la gestión por procesos". Estos lineamientos, además de estar ajustados a la realidad de la Universidad y del Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental SIGA, contienen una propuesta de medición novedosa la cual se aspira sea de utilidad tanto para la institución como para las demás universidades y entidades públicas del país.

Medición institucional: Posicionamiento de la Universidad Nacional de Colombia en las mediciones y rankings nacionales e internacionales

La Universidad Nacional de Colombia por su prestigio, calidad académica y trabajo investigativo, obtiene reconocimientos y posiciones destacadas en los rankings desarrollados por agencias nacionales e internacionales, los cuales, se constituyen en la actualidad como un proceso de cuantificación que permite la comparación entre instituciones de educación superior (IES). Cada ranking establece el énfasis y método de medición de las actividades de las IES, planteando unos resultados cuantitativos que permiten presentar una tabla de posiciones como una herramienta útil para identificar fortalezas y debilidades en algunas materias, sin embargo, esos resultados no reflejan en su totalidad lo que comprende una Universidad y su contexto.

En un ambiente competitivo y de alta demanda de la educación superior, la Universidad Nacional de Colombia no es ajena a los procesos de medición que desarrollan los rankings universitarios. En ese sentido, la Universidad a través de la Dirección Nacional de Planeación y Estadística, brinda anualmente la información correspondiente a los rankings que la solicitan en virtud de sus criterios y definiciones, como son:

- QS World University Ranking
- QS Latin America University Ranking
- Times Higher Education World University Rankings
- Academic Ranking of World Universities (ARWU) – Shanghai
- Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCO)

Es importante destacar que otras mediciones en los que la Universidad es clasificada, toman información de fuentes secundarias para calcular los indicadores y aplicar sus metodologías con el propósito de organizar la tabla de posiciones.

Mediante la revisión y seguimiento del posicionamiento de la Universidad Nacional de Colombia en los rankings se presentan los siguientes resultados:

Tabla 47. Posicionamiento de la Universidad Nacional en los Rankings nacionales e internacionales 2015-2017

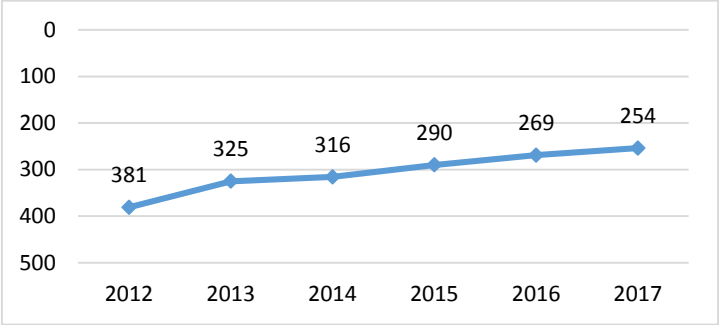
Ranking		2015		2016		2017	
QS World University Rankings	Mundial	290		269		254	
	Latinoamérica	13		10		11	
	Nacional	2		1		1	
QS Graduate Employability Rankings	Mundial	91 - 100		151 - 200		161 - 170	
	Latinoamérica	5		6		6	
	Nacional	2		2		2	
Times Higher Education (THE)	Mundial					801 - 1000	
	Latinoamérica					20	
	Nacional					3	
Academic Ranking of World Universities - ARWU (Shanghai)	Mundial	848		701-800		701-800	
	Regional	IBERO 63		LATAM 26		LATAM 17	
	Nacional	1		1		1	
SCImago Institutions Ranking	Mundial	566		570		557	
	Latinoamérica	22		21		26	
	Nacional	1		2		1	
Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCO)	Empresas	20		15		16	
	Sector Educación	1		1		1	
Ranking Web of World Universities Webometrics		I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
	Mundial	399	473	582	598	592	614
	Latinoamérica	13	14	15	17	17	15
	Nacional	NA	2	2	2	2	1

		I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
Ranking Repositorios Web of World Universities	Mundial	754	45	57	863	96	107
	Latinoamérica	54	5	5	61	6	6
	Nacional	NA	1	1	7	1	1
Ranking Top Portales Portal de Revistas de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Colombia	Mundial	61		46		44	43
	Latinoamérica	NA		NA		10	10
	Nacional	2		2		2	2
University Ranking by Academic Performance (URAP)	Mundial	697		728		781	
	Suramérica	19		20		23	
	Nacional	1		1		1	
Global Go To Think Tank Index Report	Centros de pensamiento adscritos a Universidades	NA		Centro de Pensamiento y Seguimiento del Diálogo de Paz (62)		Centro de Pensamiento y Seguimiento del Diálogo de Paz (61)	
	Mejor colaboración institucional entre dos o más centros de pensamiento	NA		Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (34)		Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (38)	
Ranking Nacional U-Sapiens	Nacional	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
		1 Bogotá 6 Medellín 38 Palmira	1 Bogotá 6 Medellín 40 Palmira 82 Amazonia	1 Bogotá 6 Medellín 38 Palmira 84 Amazonia	1 Bogotá 6 Medellín 40 Palmira 86 Amazonia	1 Bogotá 6 Medellín 45 Palmira 87 Amazonia	1 Bogotá 6 Medellín 45 Palmira 88 Amazonia

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Es importante destacar el resultado que se ha obtenido en el QS World University Ranking de 2017 en el que la Universidad ocupó el puesto 254 a nivel mundial, lo que muestra un ascenso de 15 puestos con relación a 2016. En el periodo 2012 – 2017 la tendencia ha sido creciente en el posicionamiento de la Universidad en ésta medición, como se muestra en la siguiente gráfica:

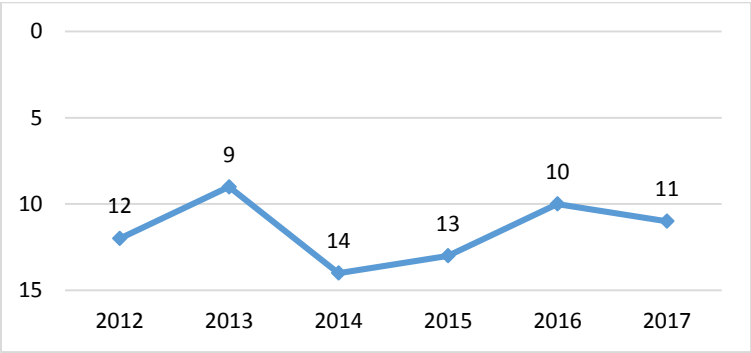
Gráfico 22. Posicionamiento de la Universidad en el QS World University Ranking a nivel mundial 2012 - 2017



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

A nivel latinoamericano, se ubicó en el puesto 11 en el 2017, es importante resaltar que los indicadores son diferentes de la medición mundial a la medición regional[12]: Latinoamérica.

Gráfico 23. Posicionamiento de la Universidad en el QS World University Ranking a nivel Latinoamérica 2012 - 2017



Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Con relación al posicionamiento a nivel país la Universidad Nacional de Colombia ocupó el primer lugar por segundo año consecutivo.

De otra parte, la Universidad Nacional de Colombia sólo hasta el 2017 ingresó a la medición del ranking universitario mundial de Times Higher Education (THE) el cual divulga desde el año 2011 la clasificación de las universidades evaluando su rendimiento global en los siguientes aspectos:

[12] Indicadores que mide el ranking QS de acuerdo a su cobertura:
Clasificación mundial: Reputación académica (40%), Reputación empleadores (10%), Relación estudiantes/ profesor (20%), Citaciones por artículo (20%), Profesores internacionales (5%), Estudiantes internacionales (5%).
Clasificación regional - Latinoamerica: Reputación académica (30%), Reputación empleadores (20%), Relación estudiantes/ profesor (10%), Citaciones por artículo (10%), Artículos por profesor (5%), Profesores con doctorado (10%), Impacto página Web (5%), Redes internacionales de investigación (10%).
Como se puede observar sólo cuatro indicadores se miden en ambas clasificaciones, sin embargo, las ponderaciones son distintas, la clasificación mundial presenta un énfasis hacia la internacionalización y el prestigio institucional, mientras que la clasificación regional profundiza en la productividad académica y científica teniendo como fuente Scopus y la visibilidad internacional

enseñanza, investigación, transferencia de conocimiento y perspectiva internacional. Teniendo en cuenta la metodología y los criterios definidos por este ranking, la Universidad se ubica a nivel mundial en el rango 801-1000, a nivel de Latinoamérica en el puesto 20 y a nivel país en el tercer lugar. En el top de las universidades colombianas se presenta un puntaje significativo en el área de enseñanza y debilidad en el indicador relacionado con citaciones cuya fuente de información es la base bibliográfica Scopus.

Es muy importante destacar que la Universidad Nacional de Colombia, es la única universidad del país que aparece listada dentro del Ranking Académico de las Universidades del Mundo (Academic Ranking of World Universities-ARWU de Shanghai) en el rango 701-800 de un total de 1200 universidades evaluadas.

Finalmente, sobre el ranking nacional realizado por la firma consultora Sapiens Research Group (SRG), se debe aclarar que a diferencia de los rankings internacionales, el Ranking U-Sapiens analiza y clasifica a las instituciones de educación superior colombianas por sedes principales y seccionales. Para el caso de la Universidad Nacional de Colombia, que cuenta con 8 sedes, la medición del ranking se realiza por separado, en virtud que cada sede tiene un código independiente en el sistema SNIES del Ministerio de Educación Nacional y, por tanto, a cada una de ellas se asocian los programas de maestrías o doctorados que ofrecen. Además, cada sede maneja de manera independiente la gestión editorial para cada revista y cada Sede tiene sus propios grupos de investigación que, aunque en algunos casos aparecen bajo una sola institución ante Colciencias (como el caso de la Universidad Nacional de Colombia), cada grupo está asociado a una sede diferente. Así, todo esto permite conocer la dinámica investigativa de cada sede y permite la comparación entre sí.

Los resultados son producto del mejoramiento continuo de los procesos institucionales, a través de los cuales se brinda a la sociedad un servicio de alta calidad en materia de educación superior, generando mejores resultados en docencia, investigación y extensión.

Es importante destacar, que desde la Dirección Nacional de Planeación y Estadística se emprendió desde el 2014 un trabajo integrado y cooperativo entre las diversas dependencias productoras de información oficial de la Universidad, que se ha venido fortaleciendo año tras año, a partir del grupo matricial de la actividad estadística (ya mencionado) cuyo objetivo es identificar las fuentes de información, dependencias responsables y definir los criterios para la administración de los indicadores que se deben entregar de manera oficial. En este sentido, en el grupo matricial participan todas las Direcciones Nacionales de la Universidad que intervienen en la generación de indicadores y estadísticas para el ranking QS, la encuesta MERCO, el ranking Times Higher Education, el ranking ARWU-Shanghai, entre otros.

Mediante este trabajo conjunto se ha organizado y mejorado la calidad de la información para reportarla de manera correcta, oportuna y confiable a los diferentes usuarios que la requieran (tanto internos como externos incluyendo los rankings).

Medición institucional: Clasificación Monitor Empresarial de Reputación Corporativa – MERCO

El Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) es ya uno de los monitores de referencia en el mundo como un instrumento de evaluación reputacional, basado en una metodología multistakeholder compuesta por cinco evaluaciones y once fuentes de información (comités de dirección, analistas financieros, ONG's, sindicatos, asociaciones de consumidores, periodistas de información económica, catedráticos del área de empresa, personajes influyentes, merco consumo, merco personas, y evaluación de méritos)

Con relación al proceso de evaluación y clasificación que realiza anualmente el Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco), la Universidad en 2017 ocupó el puesto 16 del total de 100 empresas evaluadas de Colombia y específicamente en el sector educación-universidades se mantiene por tercer año consecutivo en el primer lugar:

Tabla 48. Resultados participación UNAL en MERCO 2011 - 2017

Año	Posición en merco empresas	Posición en el sector
2017	16	1
2016	15	1
2015	20	1
2014	57	4
2013	31	3
2012	20	2
2011	28	2

Medición institucional: Reporte de Información estadística institucional

Como ha sido tradición, en la vigencia 2017, 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 los programas académicos, de los matriculados, de los graduados, de los 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 en específico los asociados a los recursos provenientes del artículo 87 de la Ley 30.

Tabla 49. Distribución de Recursos Ley 30 - 2017

Posición	Universidad	Distribución 2017*
1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	1.364.203.655
2	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	1.196.538.334
3	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	1.101.603.321
4	UNIVERSIDAD DISTRITAL "FRANCISCO JOSE DE CALDAS"	1.028.463.195
5	UNIVERSIDAD DEL VALLE	1.008.435.036

6	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA	970.244.547
7	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	927.817.729
8	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	921.032.422
9	UNIVERSIDAD DE CALDAS	887.184.817
10	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TENOLÓGICA DE COLOMBIA	872.567.417

Fuente: Distribución de recursos vigencia 2017 modelación de Indicadores 2016 - Ministerio de Educación Superior Resolución No. 17915 de 2017. Propuesta metodológica para la distribución de recursos artículo 87 de la ley 30 de 1992 -Vigencia 2016
* Valores en pesos corrientes

Medición institucional: Representación Institucional en el sector

La Universidad ha conservado el liderazgo en el sector de la educación tanto en su rol de asesora como de promotora de buenas prácticas estadísticas institucionales. Ejemplo de ello son, para la vigencia 2017, las siguientes iniciativas.

- Presentación, en el marco de la Mesa de Indicadores del Sistema Universitario Estatal SUE y con la asistencia de un número importante de representantes de las universidades públicas, de los avances conceptuales, metodológicos y tecnológicos que ha alcanzado la Universidad para una gestión moderna de la información estadística derivada del hacer institucional.
- Participación de la ponencia titulada "Oportunidades y peligros de las Nuevas Tecnologías de la Información en el Ámbito de la Gestión Estadística Institucional" en el marco del VI Encuentro de Gestión Universitaria realizado en la ciudad de Popayán.

Socialización de la gestión y de los resultados institucionales: Audiencia Pública de Rendición de Cuentas 2017

El proceso permanente de rendición de cuentas durante el año 2017 se realizó de acuerdo a las disposiciones establecidas por la Universidad Nacional de Colombia. En este sentido, la audiencia pública de rendición de cuentas de la Universidad Nacional de Colombia - Evento principal, se realizó el día 16 de Mayo de 2017 en el Claustro San Agustín, al cual asistieron aproximadamente 80 personas (invitados: U.N., entidades del Estado nivel nacional, sector empresarial, organizaciones sociales, de control social y de cooperación, asociaciones de egresados, profesores, pensionados y sindicatos, y colegios). La presentación del señor Rector se enfocó en la integración de las funciones misionales, en los resultados en infraestructura física como apoyo a la academia, en el desarrollo de la gestión como un hábito, en el rol de la Universidad de cara al posacuerdo y en sus capacidades de investigación para la construcción de paz.

Así mismo, se realizó la divulgación, a través de la página web www.rendiciondecuentas.unal.edu.co, de los informes de gestión de las diferentes sedes y de las dependencias del Nivel Nacional y del Documento "Balance Social UN 2016". En esta página se encuentra la información de forma permanente y actualizada. Así mismo, dicha página se ha constituido en un espacio de interacción permanente con la comunidad a través de formularios de

preguntas sobre los aspectos más importantes y sobre los aspectos concretos que la comunidad desea conocer.

Se debe destacar que el evento principal tuvo una amplia difusión a través de la emisora UN RADIO: se realizaron 40 promociones radiales de 30 segundos distribuidas en programación especial durante 20 días. También se transmitió en directo por la página WEB y las redes sociales oficiales de la Universidad, así como en el canal dedicado para streaming video HD. Tuvo una fuerte difusión en UN periódico y en el diario El Tiempo, y se divulgó información específica referente a la Universidad (comunicados de prensa, entrevistas, publicaciones) en prensa escrita, internet, televisión, radio, y diferentes medios regionales y nacionales. Durante la transmisión del evento, a través del canal Señal Institucional Prisma TV, se contó con 275 visitas, se conectaron 128 usuarios en línea WEB y el video se reprodujo en Facebook un total de 11.871 veces.

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

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión

En el marco del Eje Estratégico No 3 “Gestión al servicio de la academia: Un Hábito”, durante la vigencia 2017 se ejecutaron 39 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos en las diferentes sedes de la Universidad, cuyo comportamiento en cuanto a apropiación presupuestal, avance en el cumplimiento de metas y ejecución presupuestal por programa, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 50. Ejecución presupuestal y avance 2017 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional - Eje Estratégico No 3 (Cifras en millones de pesos)

PROGRAMAS	# PROYECTOS	APROP. TOTAL 2017	EJEC. TOTAL 2017	% DE EJECUCIÓN	% AVANCE METAS
Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad	24	6.643	6.136	92.38%	41.83%
Gestión financiera responsable, eficiente y transparente	3	765	671	87.74%	30.46%
Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia	3	1.416	1.138	80.31%	36.26%
Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa	6	2.737	2.446	89.37%	23.48%

Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad	3	464	460	99.16%	53.07%
TOTAL	**39**	**12.025**	**10.851**	**90.24%**	**38.57%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Del presupuesto total apropiado para los programas del Eje No 3, se destaca la asignación al programa "Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad", que contó -para el desarrollo de 24 proyectos- con un presupuesto de 6.643 millones durante la vigencia, de los cuales se ejecutó el 92.38%. Cifra que está por encima del porcentaje de ejecución general del Eje No 3: 90.24%. Es importante destacar la asignación de 2.737 millones para la ejecución del programa "Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa" en 6 proyectos que son fundamentales para evitar la deserción estudiantil.

Con relación al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que hacen parte del programa "Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad", tuvieron en promedio un porcentaje de avance acumulado a 2017 del 53.07%, mientras que los proyectos del programa "Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa" solo alcanzaron un avance del 23.48%, muy por debajo del promedio de avance general del Eje, 38.57%.

EJE 4 - LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA DE CARA AL POS ACUERDO: UN RETO SOCIAL

La firma del "Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera", en una apuesta multidimensional, ha establecido lineamientos de política de paz y hojas de ruta para su construcción. El compromiso de la Universidad con la salida negociada al conflicto ha sido explícito, y buena parte del quehacer institucional se ha ido vinculado con las exigencias de análisis y reflexión que la sociedad espera de una academia comprometida con la construcción de nación como lo es la Universidad Nacional de Colombia. Así, con el desarrollo del Eje número 4, la Universidad está contribuyendo significativamente a dilucidar la naturaleza y las causas del conflicto que padece el país, así como las rutas posibles para la superación de las fracturas sociales.

Para lograrlo la Universidad ha procurado por consolidar y fortalecer espacios para el debate de los grandes problemas nacionales, con miras a participar en las corrientes de opinión pública y en la política pública a través de la implementación de diferentes instrumentos temporales como focos, centros de pensamiento, cátedras, observatorios, entre otros. Así mismo, ha procurado por articular las actividades de docencia, investigación, creación artística y extensión con el contexto, las necesidades y las políticas del pos - acuerdo y de los grandes temas de preocupación nacionales, con enfoque local, para la nueva ruralidad.

A continuación, se exponen los principales avances y logros en la construcción de una Universidad Nacional de Colombia de cara al pos-acuerdo, obtenidos a lo largo del 2017, así como los principales obstáculos e inconvenientes es este reto social. Para ello, el presente apartado se organiza a través de los dos programas que orientan el desarrollo del Eje número cuatro, a saber: xiii. Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario y xii. La UN y el pos-acuerdo.

Programa 13: Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario

Interlocución con el Estado para la formulación de política pública adecuada al pos-acuerdo: Escuela Permanente de Pensamiento Universitario (EPPU)

La Escuela Permanente de Pensamiento Universitario a través de sus instrumentos como las cátedras, focos, centros y observatorios, para el 2017, a partir del análisis de las problemáticas de la sociedad logró incidir en materia de política pública con el trabajo adelantado por los siguientes centros de pensamiento y observatorios:

1. Centro de Pensamiento del Gran Caribe - Fase II: se adelantaron mesas de trabajo en temas relacionados con el desarrollo del caribe colombiano, desde la sede caribe de la UN. Sus primeros resultados serán entregados en el año 2018.

2. Centro de Pensamiento en derecho a la salud, Sistemas y Democracia – Fase II: se desarrolló el conversatorio "Daño en la Salud y la Salud en el Posconflicto".
3. Centro de Pensamiento en Desarrollo Rural: se llevó a cabo el lanzamiento del libro "Territorio en vilo: Desarrollo rural para el postconflicto" y la Conferencia "Proceso de paz y producción agropecuaria en Colombia" en la asignatura de pregrado Introducción a la ingeniería agronómica.
4. Centro de Pensamiento en Ética de la Investigación con Modelos Animales: se realizó el lanzamiento del documento "Elementos para la definición de una Política Pública que reglamente el cuidado y uso del animal de experimentación en investigación, producción, ensayos, investigación comportamental y docencia".
5. Mesa de pensamiento en comprensión y optimización socio-técnica de la gestión de recursos en proyectos de investigación – Fase II: se publicó la cartilla con el Informe Final de actividades del centro de pensamiento
6. Observatorio de las funciones misionales de la Universidad Nacional de Colombia - La extensión: se publicó el libro denominado "La extensión en la Universidad Nacional de Colombia: tensiones, potencialidades y propuesta para una política académica"
7. Centro de pensamiento en propiedad intelectual: se entregaron los resultados del trabajo investigativo al Comité Nacional de Propiedad Intelectual de la Universidad, en el mes de octubre.
8. Centro de Pensamiento en Mares y Océanos: se presentaron artículos en UN Periódico y en la Revista Semana, denominados: La batalla final del galeón San José en el Consejo de Estado - Revista Semana; Los otros galeones que España reclama por el mundo - Revista Semana; Los rescates de la fragata Las Mercedes: ¿doble rasero? - UN Periódico; Las "contrademandas" de Colombia contra Nicaragua en La Haya – UN Periódico.
9. Centro de Pensamiento en Comunicación y Ciudadanía: se realizaron tres mesas de trabajo, que permitieron abordar temas clave de la coyuntura nacional desde la perspectiva de la comunicación y el periodismo, tales como el cubrimiento periodístico del proceso de paz con el ELN: Diálogo entre académicos y periodistas; el conversatorio "El papel de la radio de interés público en los procesos de construcción de paz y memoria en Colombia; y el conversatorio "Políticas de comunicación en Argentina 2003 - 2017: cambio de paradigma y restauración".
10. Centro de Pensamiento en Educación: se publicó un artículo denominado "Universidad Nacional y políticas públicas: la oportunidad de los centros de pensamiento" y se coorganizaron dos eventos: "XII Seminario de Formación Docente: Higher Education, Community Engament and Knowledge democracy for Reconciliation purposes" y el conversatorio "Education transitions and equity in metropolitan and rural settings".
11. Centro «Nicanor Restrepo Santa María» para la reconstrucción civil (CeNiRSaRC): se construyeron tres piezas audiovisuales, posteadas en YouTube
    https://www.youtube.com/watch?v=bzCWZv0QdUI
    https://www.youtube.com/watch?v=lPPszD7R3Hc
    https://www.youtube.com/watch?v=ciNZmRATnLM
    También se realizó, en compañía del Centro de Estudios en Periodismo de la Universidad de los Andes (CEPER) y de la Especialización en Comunicación Política de la Universidad EAFIT, la

organización y entrega del premio de periodismo "Los justos en el conflicto armado colombiano".

12. Centro de Pensamiento para la equidad, acceso y uso racional de medicamentos y bioterapéuticos: se desarrolló un conversatorio, dos eventos y dos foros: conversatorio ¿Qué ha pasado con las tutelas después de la ley estatutaria en salud?; conferencia magistral "Nuevos métodos para manejo de la incertidumbre en los análisis de impacto presupuestal de nuevos medicamentos" presentada por el conferencista: Leonardo Arregoces; conferencia magistral "Análisis comparativo de la judicialización del acceso a medicamentos en cuatro países de América Latina" por parte de la profesora Claudia Vargas; foro "Práctica médica autónoma e independiente: ¿cómo lograrla?"; y foro "Innovación con enfoque de salud pública: ¿Cómo lograrlo?", que contó con la participación del Ministro de Salud Alejandro Gaviria.
13. Centro de Pensamiento Camilo Torres: se publicó el libro "Camilo Torres Restrepo, sacerdote, profesor, activista, precursor" que tiene más de 20 artículos sobre la vida y la obra del líder político.

Adicionalmente, se construyó un directorio para el seguimiento de las iniciativas de paz que se han estado promoviendo desde los Centros de Pensamiento y demás instancias del Universidad, todo esto teniendo en cuenta que la EPPU tiene la función de crear y fortalecer espacios de diálogo con el fin de aportar a la construcción de posturas instituciones sobre políticas públicas en temáticas relevantes como lo es la paz y la reconciliación (http://pensamiento.unal.edu.co/la-universidad-piensa-en-paz/)

Interlocución con el Estado para la formulación de política pública adecuada al pos-acuerdo: Actividades conjuntas con el Centro de Investigaciones y Altos Estudios Legislativos del Congreso –CAEL

Desde la Vicerrectoría de Investigación se lideró el desarrollo de un trabajo conjunto entre la Universidad Nacional de Colombia y el Centro de Investigación y Altos Estudios Legislativos del Congreso de la República (CAEL), como una de las estrategias de articulación de la academia y el sector estatal, con el fin de aportar a la construcción de políticas públicas del país.

En desarrollo de esta estrategia, en el mes de noviembre de 2017 se organizó el foro "Ciencia tecnología e innovación como motor de desarrollo regional", cuya instalación fue realizada por el señor Rector de la Universidad Nacional de Colombia, profesor Ignacio Mantilla Prada y el secretario general del Senado, doctor Gregorio Eljach Pacheco.

Durante el foro se realizaron presentaciones de contexto por parte de Colciencias, la Contraloría delegada intersectorial y el Departamento Nacional de Planeación. Adicionalmente, se contó con la participación de representantes del sector estatal regional, como la Gobernación del Meta y la Federación Nacional de Gobernadores, del Congreso de la República y de instituciones de Educación Superior, representadas por la Universidad Tecnológica de Pereira y la Universidad de Antioquia

Apoyo al proceso de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC: Análisis, diagnósticos y propuestas a las temáticas de la agenda de dialogo desde el CPSDP

El Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz - CPSDP, logró enlazar los diálogos de paz que se llevaron a cabo en la Mesa de Negociación de La Habana, entre el gobierno de Colombia y las FARC, con la academia y la investigación, especialmente con la Universidad Nacional de Colombia, mediante la generación de conocimiento y la promoción del debate y reflexión.

El Centro de Pensamiento, desde los aportes de la academia, ha producido información y ha contribuido al análisis y a la formación de la opinión pública, como pilares fundamentales para la construcción de la paz. Ha proyectado su acción a múltiples puntos del territorio nacional y ha contribuido a la disminución de las barreras a las que se enfrenta el proceso y, por lo mismo, a crear un ambiente más favorable para avanzar socialmente en la búsqueda de la paz. Se ha convertido en un actor confiable y ha sido garante para el desarrollo a cabalidad de las tareas que la Mesa de Conversaciones solicitó a la Organización de Naciones Unidas en Colombia y a la Universidad Nacional de Colombia.

En este sentido, se debe destacar que en la publicación "2017 Global Go To Think Tank Index Report" de la Universidad de Pensilvania (TTCSP), el Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz recibió el reconocimiento al alcanzar el puesto no. 61 de la categoría de los mejores tanques de pensamiento afiliados a una universidad del "Top Think Tank by Special Achievement.

Apoyo al proceso de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC: Propuesta de diseño de un observatorio como instrumento de seguimiento a los acuerdos de paz

En el PGD 2016 – 2018 se propuso la creación de un observatorio para el monitoreo, estudio y análisis de la implementación de los acuerdos de paz, en cuyo marco se debían producir 3 documentos de seguimiento a la implementación de los acuerdos de paz.

En este sentido, se realizó un documento de relatoría del Seminario Internacional "FARC: Transición hacia la política sin armas" de 64 páginas, producto de un diálogo entre académicos, sectores de la sociedad civil, partidos políticos e insurgencia, sobre la transición política de las FARC-EP a la vida legal democrática, enfocado en uno de los ejes centrales de los acuerdos de paz entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP: el de la transición hacia la política sin armas, lo cual incluye la transformación de las guerrillas en partidos políticos, la reforma del sistema político actual y la ampliación de la participación de sectores sociales y populares.

Por otra parte se elaboró el documento balance de la implementación del Acuerdo Final entre el gobierno nacional y las FARC, producto de las memorias del evento "Encrucijadas para la Paz, perspectivas a un año del Acuerdo Final".

Apoyo al proceso de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC: Censo socioeconómico de las Farc

De conformidad con lo establecido en el acuerdo de paz firmado entre el Gobierno y las FARC-EP, y por mandato del Consejo Nacional de Reincorporación (CNR) la Universidad Nacional elaboró y aplicó entre mayo y junio de 2017 un censo socioeconómico a la comunidad de las FARC-EP en proceso de reincorporación. La información recogida por la Universidad fue entregada al CNR y será uno de los insumos esenciales con los que se construirán los planes y programas de reincorporación de los excombatientes de las FARC-EP.

10.015 personas censadas: 8.185 en las Zonas Veredales Transitorias de Normalización (ZVTN), y en los Puntos Transitorios de Normalización (PNT) y 1.830 en Lugares Especiales de Acogida (LEA). El Censo caracterizo estas personas de acuerdo con los siguientes criterios:

- Tipo de individuo: Guerrillero, miliciano, privado de la libertad
- Genero
- País de nacimiento
- Origen rural o urbano
- Grupo étnico
- Número de hijos vivos
- Mujeres en embarazo por edad
- Número y tipo de limitaciones
- Alfabetismo y nivel educativo
- Ubicación de la vivienda actual
- Proyectos colectivos de interés

Apoyo al proceso de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC: Espacios de reflexión, debate, formación académica y pedagogía sobre los temas que hacen parte de la agenda de diálogo y sobre los retos del post acuerdo y la construcción de paz

Se publicó el libro “¿Venganza o Perdón? un camino hacia la reconciliación”, realizado a partir de un esfuerzo conjunto entre la Fundación para la Reconciliación, la Fundación Ideas para la Paz (FIP) y un grupo de profesores del Centro de Pensamiento y Seguimiento al Diálogo de Paz de la Universidad Nacional de Colombia, con el apoyo de USAID y ACDI VOCA. Con esta publicación se tenía como propósito abrir un espacio de diálogo que recogiera diversas voces entorno a la disyuntiva entre la venganza y el perdón en el contexto apremiante que vive el país.

De igual forma, se convocó la elaboración del material académico para la publicación del libro “Por el agujero de la Memoria Construyendo Paz. Narrativas del Censo Socio-económico de las FARC" , resultado de una experiencia de vida individual y colectiva en la que dos mundos diferentes, el de la guerra y el de la academia, se encontraron para dialogar sobre qué es y cómo ha vivido la comunidad FARC-EP. El encuentro se dio en el contexto de aplicación del censo socioeconómico de esta comunidad, orientado por la organización FARC-EP y por la Universidad Nacional de Colombia.

Con respecto a Policy Papers, se elaboraron 2 que se encuentran en aprobación y se adelantó 1 más con las siguientes temáticas:

- Policy Paper "Recomendaciones para la implementación de la reforma rural integral en el municipio de Tumaco – Nariño: Retos para la priorización de apuestas en un contexto de discusión pluriétnica y disputa por la economía rural". El documento recoge una serie de análisis y recomendaciones considerables para la implementación de los Acuerdos de Paz, resultado del proceso de formación y acompañamiento realizado durante tres semestres por el Centro de Pensamiento con diversidad de actores sociales y comunidades de Tumaco-Nariño, con quienes se prepararon insumos, particularmente, para orientar la implementación de la Reforma Rural Integral. Aporta una caracterización diagnóstica ambiental y socio-económica del territorio, a partir de la cual especifica los retos interinstitucionales para la implementación de la reforma rural así como las recomendaciones planteadas para este fin desde las comunidades locales y desde el análisis político.
- Policy Paper "Caracterización de retos para la construcción de paz territorial en Arauca, una apuesta que involucra la participación". A partir de la experiencia del trabajo realizado en el departamento de Arauca entre los meses de mayo del año 2016 y diciembre de 2017, en el desarrollo de procesos de pedagogía de paz y fortalecimiento de la participación, se caracterizaron diferentes aspectos del territorio en torno a sus principales problemáticas, lo que permitió un acercamiento al diagnóstico que requiere ser identificado en perspectiva de la generación de transformaciones hacia la construcción de la paz territorial. El Policy Paper se orienta a dar cuenta de esta caracterización y los retos que implicaría la resolución de las tensiones mencionadas, particularmente en un territorio en el que la participación de la sociedad civil demanda un papel más relevante, tanto para la implementación de los acuerdos entre el Gobierno y las FARC, como para incidir en la construcción de propuestas de participación enmarcadas en una posible dinamización de la agenda de negociación entre el Gobierno y el ELN.
- Adelantamiento de Policy Paper de balance de la implementación del Acuerdo Final entre el gobierno nacional y las FARC, producto de la relatoría del evento "Encrucijadas para la Paz, perspectivas a un año del Acuerdo Final".

Apoyo al proceso de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC: Eventos académicos para la reflexión y el debate sobre las conversaciones de paz e implementación de los acuerdos

Con el propósito de generar eventos académicos para la reflexión y debate sobre los retos que impone las conversaciones de paz y la implementación de los acuerdos de paz, se realizó:

- 3 conversatorios para profundizar en el debate sobre la viabilidad en la implementación de los acuerdos de paz y sobre el impacto de los acuerdos de paz:
    - Conversatorio "Estatuto de Oposición". Invitados: Sergio de Zubiría, Marco Romero y Francisco Toloza. Moderador: Francisco Leal Buitrago. 23 de marzo de 2017.

- Conversatorio cerrado entre Gestores de Paz del Ejército de Liberación Nacional (ELN) y el Centro de Pensamiento y Seguimiento a los Diálogos de Paz – Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Lunes 14 de agosto de 2017.
- Conversatorio de la academia academia sobre el papel del Ejército en el proceso de fortalecimiento de condiciones de seguridad sostenibles y de construcción de paz. Moderado por Alejo Vargas Velásquez. Realizado el 9 de octubre de 2017, en la Vicerrectoría de la Universidad Nacional Sede Medellín (aula La Maloka).

- 2 eventos interuniversitarios para intercambiar con académicos de otras universidades del país las visiones sobre los retos en la implementación de los acuerdos de paz. Se realizaron:
  - Foro VII: "Estatuto de la oposición en Colombia: ¿Inclusión, participación democrática y pluralismo?" Realizado en la Universidad del Rosario, 4 de mayo de 2017.
  - Foro VIII: "A un año del Acuerdo Colón. Balance de implementación" de la Alianza de Universidades para la Paz. Realizado en la Universidad Libre, el 15 de noviembre de 2017.
- 2 conferencias en dos sedes de la Universidad Nacional de Colombia para la difusión y pedagogía sobre la implementación de los acuerdos alcanzados entre el Gobierno y la insurgencia.
  - Se realizó el Foro "Retos y propuestas de Tumaco frente a la implementación del acuerdo de paz". Alejo Vargas Velásquez CPSDP-UN y Casa de la Memoria. Universidad Nacional de Colombia – Sede Tumaco. Miércoles 14 de junio de 2017.
  - Se apoyó la Cátedra de Paz de la Sede de Manizales.
- 2 seminarioS para conocer diferentes perspectivas en términos del balance sobre los acuerdos firmados entre el Gobierno y la insurgencia un año después de la firma:
  - Seminario Internacional "FARC: Transición hacia la política sin armas". Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Centro de Pensamiento y Seguimiento a los Diálogos de Paz, Netherlands Institute for Multiparty Decmocracy -Instituto Holandés para la Democracia Multipartidista- (NIMD) y el Programa para Latinoamérica y el Caribe del Centro Carter (The Carter Center), el Jueves 28 de septiembre. Auditorio "Raquel Natividad Pinto" - Facultad de Enfermería.
  - Encrucijadas de la paz. Perspectiva a un año del Acuerdo Final. En conjunto con Doctorado Interfacultades en Salud Pública de la Universidad Nacional, Red Saludpaz, Convergencia Alternativa Social Solidaria por la Paz, Coordinación Colombia-Europa-Estados Unidos y el Observatorio de Paz y Conflicto de la Universidad Nacional. Lunes 4 de diciembre, Auditorio Alfonso López Pumarejo.
- Finalmente, se continuó con la alianza entre Comando de Transformación Ejército del Futuro y PNUD, realizando los siguientes eventos:
  - "Diálogos territoriales para la transición en materia de seguridad pública y la construcción del Ejército del Futuro". Segundo Ciclo, PNUD/COTEF Y CPSDP-UN. Auditorio Alfonso López. Alejo Vargas Velásquez CPSDP-UN. Jueves 29 de junio de 2017.
  - Diálogo territorial para la transición en materia de seguridad y construcción del Ejército del Futuro de Antioquia. Jueves 26 de octubre en la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

Programa 14: La Universidad Nacional y el posacuerdo

Estrategia pedagógica de educación para la paz: Mecanismos de difusión para apoyar el proceso de paz entre el Gobierno Colombiano y las insurgencias

En el marco de la estrategia de difusión para apoyar el acuerdo entre el Gobierno y la Insurgencia el CPSDP elaboró un documento guía para la recolección, sistematización y difusión de las múltiples razones para la paz. Durante el 2016 se realizó una sistematización de razones a favor de la paz recogidas por los profesores del Centro de Pensamiento en sus tiempos de clase, razones que fueron escritas y compartidas por estudiantes de pregrado y posgrado. Para el 2017, se elaboraron piezas comunicativas con información relevante sobre el impacto positivo de la paz en los territorios urbanos y rurales, estas infografías fueron difundidas en el programa "La Paz en Foco" y en las redes sociales del Centro de Pensamiento.

Estrategia pedagógica de educación para la paz: Talleres de implementación de acuerdos de paz y liderazgo de paz en diferentes territorios afectados por el conflicto armado

Durante la vigencia 2017 se logró diseñar e implementar un programa de pedagogía de paz ajustado a las necesidades y características de los territorios seleccionados (Arauca y Tumaco), significativamente afectados por el conflicto armado interno y, en consecuencia, priorizados junto con otros municipios para la implementación de los acuerdos de paz según se ordena en el Decreto de Ley 893 de mayo de 2017.

En el caso de Tumaco, en 2017 se privilegió la formación con líderes sociales de la zona rural del municipio, representantes de Juntas de Acción Comunal, de organizaciones sociales y campesinas y de pueblos étnicos, logrando impactar positivamente a la diversidad de comunidades de este territorio, en un momento crucial en el que se adelantan procesos de consulta por parte de la institucionalidad con estos líderes, para la implementación de los acuerdos de paz. En este contexto, se aportaron herramientas importantes para la participación de los líderes y lideresas del territorio en los procesos de consulta que se encuentra adelantando la institucionalidad en el municipio.

También se logró desarrollar el programa de pedagogía de paz con autoridades públicas de la rama legislativa y ejecutiva del municipio, mediante un taller realizado con los representantes políticos del consejo, de la administración municipal y de la Gerencia del Pacífico, dependencia esta última de la gobernación de Nariño. El impacto de este ejercicio se considera particularmente valioso teniendo en cuenta que, para la fecha, las autoridades del consejo municipal manifestaron que se encontraban revisando el Plan de Desarrollo propuesto por la alcaldía municipal, en donde uno de los criterios principales de valoración serían los mecanismos que dispone ese Plan para la implementación de los acuerdos.

Por otro lado, el programa de pedagogía de paz también logró implementarse con líderes del Espacio Territorial de Capacitación y Reincorporación "ETCN Ariel Aldana" de la vereda La Variante en Tumaco-Nariño, junto con líderes sociales de las veredas circunvecinas, facilitando el trabajo conjunto y el avance en procesos de diálogo y apoyo mutuo. Esta actividad tiene un impacto significativo como aporte a los procesos de reconciliación e integración de excombatientes de las FARC-EP con líderes de las comunidades circundantes al ETCR donde se han ubicado.

En el departamento de Arauca, el desarrollo de actividades de formación durante el año 2017 se dinamizo de manera más descentralizada con respecto al trabajo del año 2016, buscando vincular una mayor diversidad de actores sociales e institucionales. En este sentido, se trabajaron inicialmente talleres con liderazgos sociales e institucionales en los municipios de Arauquita y Arauca.

En el municipio de Arauquita, se realizó el Taller Sobre Paz Territorial Formación de Liderazgos, como una actividad pedagógica urgente por ser éste un territorio afectado de manera relevante por el conflicto armado, siendo así mismo el territorio de la región donde se ubica uno de los Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación donde las FARC se encuentran a espera de iniciar los procesos derivados del acuerdo con el gobierno. Con la realización de este taller se buscó avanzar en el proceso de construcción colectiva de propuestas y rutas de acción en el marco de la implementación de los acuerdos de La Habana, partiendo de las particularidades del territorio, así como desde la mirada de los actores sociales y comunitarios que lo componen.

Como parte de estas actividades, desde un plano regional y buscando involucrar e incidir también en la institucionalidad, se realizó el Foro-Taller denominado Rutas y Retos para la Implementación de Acuerdos en Territorios de Frontera, contando con amplia asistencia de actores institucionales, autoridades regionales y liderazgos representativos de la sociedad civil en el departamento. Esta actividad propició el fortalecimiento del relacionamiento de la Universidad en la región, además de propiciar un escenario de diálogo y reflexión para formular distintas apuestas e iniciativas orientadas a la implementación de los acuerdos, cumpliendo con el objetivo trazado que buscó avanzar en el proceso de construcción colectiva de propuestas y rutas de acción en el marco de la implementación de los acuerdos de La Habana.

Entre los meses de octubre y diciembre, se realizó un proceso de Formación en Participación y Construcción de Paz, adelantando jornadas de trabajo en los municipios de Tame, Fortul, Arauquita y Saravena en el departamento de Arauca, logrando vincular a líderes y lideresas sociales de distintos sectores. Este proceso se enfocó en potenciar las capacidades e iniciativas de participación desde la sociedad civil y sus comunidades en la construcción de paz territorial, tanto desde su rol en la implementación del Acuerdo de Paz del Gobierno y las FARC, como para la injerencia en el desarrollo de nuevos espacios de participación para la construcción de la paz. Se desarrollaron cuatro talleres por cada uno de los municipios del Sararé, involucrando personas de distintos sectores de la sociedad que se encontraran adscritos a procesos organizativos o gremiales, hacia un mayor nivel de injerencia tras el fortalecimiento de liderazgos sociales. Resultado de estos talleres, como un ejercicio de construcción de agenda para la paz, se generaron diversas propuestas para

resolver problemáticas que se consideraban esenciales para la construcción de paz, las cuales se les entregan a las comunidades previo ejercicio de organización y sistematización de la información.

Tras el desarrollo de diversas actividades en el departamento de Arauca, se logró incidir en el dinamismo de capacidades de liderazgos locales, permitiendo así mismo agenciar y potenciar el relacionamiento interinstitucional en la región; tanto con autoridades regionales y locales, fuerza pública, organizaciones comunitarias, sociales, defensores de derechos humanos, ONGs y, organizaciones de cooperación internacional tales como MAPP-OEA, con quienes se desarrolló trabajo conjunto para el segundo semestre del año.

De acuerdo con lo anterior, para el año 2017 se había trazado como meta formar, a través de la implementación del programa de pedagogía de paz en Tumaco y Arauca, un total de al menos 35 líderes sociales, políticos y autoridades públicas en temas relacionados con la implementación de los acuerdos de paz; y 55 líderes de base en temas relacionados con construcción de liderazgo de paz. Para ambos casos, este ejercicio supuso el diseño de los contenidos curriculares y de las metodologías pertinentes para desarrollar el programa de pedagogía. Los resultados obtenidos demuestran la formación de un total de 64 líderes sociales, políticos y autoridades públicas en temas relacionados con la implementación de los acuerdos de paz y 279 líderes de base en temas relacionados con construcción de liderazgo de paz.

En particular, en el caso de Tumaco, se lograron formar 31 líderes sociales, políticos y autoridades públicas en temas relacionados con la implementación de los acuerdos de paz; y 58 líderes de base en temas relacionados con construcción de liderazgo de paz. En Arauca, se lograron formar 33 líderes sociales, políticos y autoridades públicas en temas relacionados con la implementación de los acuerdos de paz; y 221 líderes de base en temas relacionados con construcción de liderazgo de paz.

Estrategia pedagógica de educación para la paz: Escuela Itinerante de Paz y Reconciliación

En asocio con la Alta Consejería para los Derechos de las Victimas, La paz y la Reconciliación de la Alcaldía Mayor de Bogotá, se desarrolló un proceso de formación en competencias ciudadanas asociadas a la democracia, la paz y la reconciliación, con líderes y lideresas de las localidades de Usme y Sumapaz.

En el marco del desarrollo de esta escuela fueron formados, en competencias asociadas a la democracia, la construcción de paz y la reconciliación, 140 líderes y lideresas de la localidad de Usme y 60 líderes y lideresas en la localidad de Sumapaz

Estrategia pedagógica de educación para la paz: Comunicación audiovisual para una pedagogía masiva

En el transcurso del 2017, el CPSDP junto con UNIMEDIOS, realizaron las grabaciones de los siguientes capítulos del programa “La Paz en Foco” transmitidos por el Canal Institucional:

- Cap. 1 Centro de Pensamiento y Seguimiento de la UN y su compromiso con la paz - emisión 19 de marzo - 25 de marzo
- Cap. 2 Cultivos Ilícitos - emisión 26 marzo - 1 abril
- Cap. 3 Mesa social para la Paz - emisión 2 de abril - 8 de abril
- Cap. 4 Estatuto de Oposición - emisión 9 de abril - 15 de abril
- Cap. 5 Implementación de los Acuerdos de Paz - emisión 16 de abril - 22 de abril
- Cap. 6 Partidos Políticos - emisión 23 de abril - 29 de abril
- Cap. 7 Paz Territorial - emisión 30 de abril - 6 de mayo
- Cap. 8 Reforma Electoral Especial - emisión 7 de mayo - 13 de mayo
- Cap. 9 Revolución Digital y Comunicación Política - emisión 14 de mayo - 20 de mayo
- Cap. 10 Jurisdicción Especial para la Paz- emisión 21 de mayo - 27 de mayo
- Cap. 11 Voluntariado y Paz - emisión 28 de mayo - 3 de junio
- Cap. 12 Laboratorio de Innovación para la Paz - emisión 4 de junio - 10 de junio

Se puede acceder a los programas en el siguiente link: http://untelevision.unal.edu.co/nc/busqueda.html

Campus con énfasis BIO y vocación rural: BIO CAMPUS

Con el propósito de diseñar y desarrollar una primera fase del BIO CAMPUS de Bogotá – Cundinamarca para generar y transferir conocimiento, construir integralidad e interdisciplinaridad, con énfasis en investigación y fomento de la equidad social, que genere valor e impacto en el sector agrario nacional y en la calidad de vida de la población, aportando al desarrollo de la nueva ruralidad, la Vicerrectoría de Sede Bogotá, en conjunto con la Junta Directiva del Centro Agropecuario Marengo – CAM, adelantó gestiones estratégicas relacionadas con el tema de aguas.

Se hicieron varias reuniones con las facultades y se formuló un proyecto de inversión para ser realizado en 2018 dentro del Plan Global de Desarrollo vigente. Esta estrategia es liderada por la Oficina de Gestión Ambiental - OGA de la Sede y se enmarca en el proyecto de fortalecimiento de la gestión ambiental del Biocampus, que tiene como objetivo diseñar un acopio de residuos peligrosos y de compostaje.

En cuanto a la apuesta por crear una red de los campus de la Universidad con énfasis BIO y vocación rural, las Vicerrectorías de las Sedes Andinas y las Direcciones de Sedes de Presencia Nacional realizaron una mesa de trabajo Intersedes del día 14 de noviembre de 2017. La Vicerrectoría de Sede Bogotá inició el trabajo con las Sedes para constituir la Red y solicitó los nombres de los delegados por Sede para ser interlocutores en el proceso de construcción del documento base de la Red. Como primera tarea, se decidió levantar un mapa de las actividades académicas, de investigación y extensión que realizan las distintas sedes para recopilar la información que permitirá caracterizar los programas y proyectos asociados con los campus de la Universidad con énfasis BIO y vocación rural, actualmente en consolidación y construcción por parte de la Sede Bogotá.

Para el diseño e implementación de una estrategia que permita mejorar la visibilidad de los programas académicos de pregrado con orientación BIO, sostenibilidad ambiental y en áreas de las ciencias de la vida, se encuentra en construcción un documento mapa que estructure las actividades académicas, de investigación y extensión de las distintas sedes para caracterizar los programas y proyectos asociados con los campus de la Universidad con énfasis BIO y vocación rural. Actualmente la Sede Bogotá está trabajando en la consolidación y construcción de dicho documento, lo que permitirá también la conformación de la Red de Biocampus.

Ejecución presupuestal de los proyectos de inversión

En el marco del Eje Estratégico No 4 "La Universidad Nacional de Colombia de cara al posacuerdo: Un reto social", durante la vigencia 2016 se ejecutaron 6 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, cuyo comportamiento en cuanto a apropiación presupuestal, avance en el cumplimiento de metas y ejecución presupuestal por programa, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 51. Ejecución presupuestal y avance 2017 - Proyectos de inversión de gestión y soporte institucional Eje Estratégico No 4 (Cifras en millones de pesos)

PROGRAMAS	# PROYECTOS	APROP. TOTAL 2017	EJEC. TOTAL 2017	% DE EJECUCIÓN	% AVANCE METAS
Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario	2	950	435	45.82%	47.03%
La UN y el pos-acuerdo	4	1.083	999	92.22%	34.53%
TOTAL	**6**	**2.033**	**1.434**	**70.53%**	**38.70%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Los 6 proyectos del Eje No 4, contaron con un presupuesto de 2.033 millones durante la vigencia, de los cuales se ejecutaron 1.434 millones, lo que representa un 70.5% en la ejecución general. Con relación al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional que hacen parte de este Eje, tuvieron en promedio un porcentaje de avance en 2017 del 38.7%.

PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Ejecución presupuestal Plan de Acción Institucional 2016-2018, vigencia 2017

En el marco del Plan de Acción Institucional 2016-2018, para la vigencia 2017 se encontraban en fase de ejecución 199 proyectos de inversión de gestión y soporte institucional, distribuidos como se registra en el cuadro a continuación:

Tabla 52. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2016 – 2018
Por Sedes - Vigencia 2017 (a 31 de diciembre)
(Cifras en millones de pesos)

SEDE	# PROYECTOS	Suma de APROP. TOTAL 2017	Suma de EJEC. TOTAL 2017	% EEC. TOTAL	Promedio de % AVANCE METAS 2017
AMAZONÍA	17	2.225	1.876	84.30%	41.39%
BOGOTÁ	36	46.208	36.432	78.84%	38.21%
CARIBE	10	1.227	776	63.21%	32.73%
MANIZALES	22	26.342	22.342	84.81%	39.88%
MEDELLÍN	21	22.882	22.111	96.63%	31.89%
NIVEL NACIONAL	51	43.145	34.408	79.75%	39.61%
UNIMEDIOS	5	3.907	3.507	89.75%	59.29%
ORINOQUIA	14	2.729	2.111	77.36%	48.30%
PALMIRA	20	9.934	7.387	74.36%	32.34%
TUMACO	3	15.671	14.516	92.63%	40.86%
TOTAL	**199**	**174.269**	**145.465**	**83.47%**	**38.77%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Con una apropiación presupuestal en la vigencia por valor de $ 174.269 millones, se ejecutó el 83.47% de estos recursos, es decir, $ 145.465 millones. Bogotá, la Sede más grande de la UN, se destaca en la apropiación de recursos con $ 46.208 millones, de los cuales ejecutó $ 36.432 millones, que corresponden al 78.84% de dicha apropiación. Con relación al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional de Unimedios se destacan con el mayor promedio en porcentaje de avance acumulado a 2017 con un 59.29%. Cifra muy por encima del promedio consolidado nacional, 38.77%.

De igual manera, es importante analizar esta información discriminándola de acuerdo con los Ejes estratégicos y programas definidos en el PGD. La tabla que se presenta a continuación es muy clara al respecto:

Tabla 53. Resumen de la ejecución de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2016 – 2018 Por Ejes Estratégicos y Programas del PGD - Vigencia 2017 (a 31 de diciembre) (Cifras en millones de pesos)

EJE /PROGRAMA	# PROYECTOS	APROP. TOTAL 2017	EJEC. TOTAL 2017	% DE EJECUCIÓN	% AVANCE METAS
1 INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA	**79**	**60.781**	**53.371**	**87.81%**	**40.54%**
Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares	48	48.583	42.836	88.17%	39.90%
Articulación Universidad -Nación: la inclusión social y la equidad	11	3.793	2.717	71.62%	42.18%
Articulación Universidad- medio internacional: reconocimiento y confianza recíproca	13	6.356	6.105	96.06%	39.60%
Difusión y divulgación del conocimiento generado en la UN	7	2.049	1.713	83.60%	44.18%
2 INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PATRIMONIO: APOYO INDISPENSABLE PARA LA ACADEMIA	**75**	**99.430**	**79.809**	**80.27%**	**37.02%**
Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica	47	74.072	60.370	81.50%	34.87%
Utilización de nuevas tecnologías para el fortalecimiento de las funciones misionales	20	21.408	15.587	72.81%	38.92%
Consolidación del patrimonio científico, cultural, histórico y documental de la Universidad Nacional de Colombia	8	3.950	3.852	97.52%	44.89%
3 GESTIÓN AL SERVICIO DE LA ACADEMIA: UN HÁBITO	**39**	**12.025**	**10.851**	**90.24%**	**38.57%**
Consolidación de estrategias de gestión para apoyar las funciones misionales de la Universidad	24	6.643	6.136	92.38%	41.83%
Gestión financiera responsable, eficiente y transparente	3	765	671	87.74%	30.46%
Promoción de los valores institucionales que propicien en la comunidad el sentido de pertenencia	3	1.416	1.138	80.31%	36.26%
Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para favorecer la permanencia y la inclusión educativa	6	2.737	2.446	89.37%	23.48%
Proyección institucional y gestión de la información estadística de la Universidad	3	464	460	99.16%	53.07%
4 LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA DE CARA AL POSACUERDO: UN RETO SOCIAL	**6**	**2.033**	**1.434**	**70.53%**	**38.70%**
Fortalecimiento y proyección de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario	2	950	435	45.82%	47.03%
La UN y el pos-acuerdo	4	1.083	999	92.22%	34.53%
Total	**199**	**174.269**	**145.465**	**83.47%**	**38.77%**

Fuente: Dirección Nacional de Planeación y Estadística

Dentro del presupuesto total apropiado se destaca el eje estratégico No 2 “Infraestructura física y patrimonio: apoyo indispensable para la academia” con una cifra de $ 99.430 millones, de los cuales se ejecutó el 80.27% durante la vigencia 2017, es decir, $ 79.809 millones. Recursos que se vienen ejecutando en el marco de 75 proyectos de inversión.

En cuanto al avance en el cumplimiento de metas y actividades, los proyectos de inversión de gestión y soporte institucional del Eje No 1 se destacan con el mayor promedio en el porcentaje de avance acumulado a 2017: 40.54%. Porcentaje que se encuentra por encima del promedio consolidado nacional, que se ubicó en 38.77%.

Evaluación y seguimiento al presupuesto de la vigencia 2017

El presupuesto fijado para la vigencia 2017 por valor de $1.660.360 millones de pesos, estaba financiado con aportes de la nación por $928.237 millones de pesos y con recursos propios en $732.123 millones de pesos, equivalente al 55,9% y 44,1%, respectivamente.

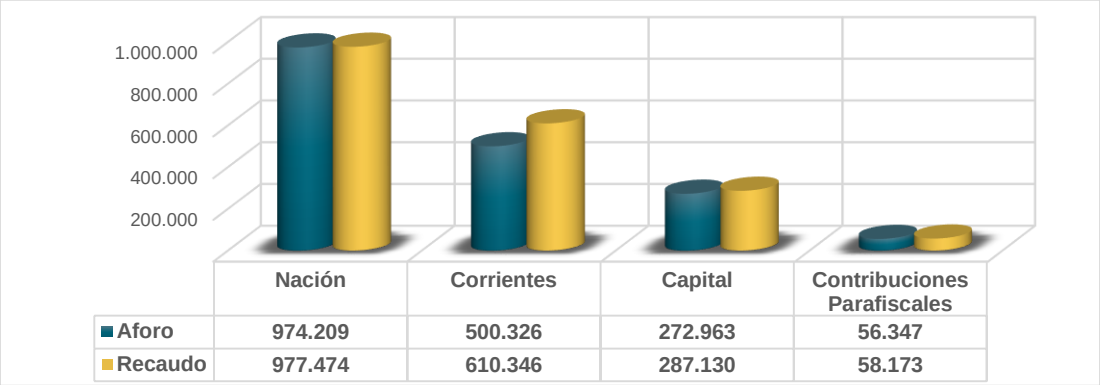
En el transcurso de la vigencia se realizaron ajustes al presupuesto inicial con base en la delegación otorgada en el artículo 44 del Acuerdo No. 153 de 2014 del Consejo Superior Universitario para modificar el presupuesto. Mediante resoluciones de Rectoría se adicionaron recursos por valor de $211.897 millones de los cuales el 78,2% se financiaron con recursos propios y el 21,8% con aportes de la nación; también se ajustó el presupuesto a través de reducciones por un valor de $68.412 millones, de los cuales se financiaron con recursos propios en un 99,8% y corresponden a los Fondos Especiales y el 0,2% restante corresponde a aportes de la nación.

La apropiación definitiva del presupuesto de la Universidad para la vigencia 2017 fue $1.803.845 millones, financiado con aportes de la nación por valor de $974.209 millones de pesos y con recursos propios en $829.636 millones de pesos, equivalente a 54% y 46%, respectivamente, distribuido para Gestión General, $1.424.948 millones, Unisalud, $74.502 millones y Fondo Pensional $304.395 millones.

En razón a las gestiones realizadas ante el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el gobierno nacional adicionó una partida por valor de $37.663 millones, por concepto de recursos de la reforma tributaria en virtud de la Ley 1819 de 2016; sin embargo, estos recursos no fueron suficientes, por lo que al cierre de la vigencia se presentó un faltante presupuestal en gastos de funcionamiento de los Niveles Centrales de la Universidad por valor de $38.376 millones de los cuales $14.151 se cubrieron con recursos propios del Programa Ser Pilo Paga para el pago de las primas de navidad y de vacaciones en el mes de diciembre de 2017, los $24.225 millones restantes corresponden al valor parcial de Cesantías Fondo Nacional del Ahorro del mes de diciembre de 2017, Fondos Privados e Intereses a las Cesantías de la Universidad de la vigencia 2017, y la seguridad social y parafiscales de la nómina del mes de diciembre de la Sede Bogotá, los cuales serán cubiertos con presupuesto de la vigencia 2018.

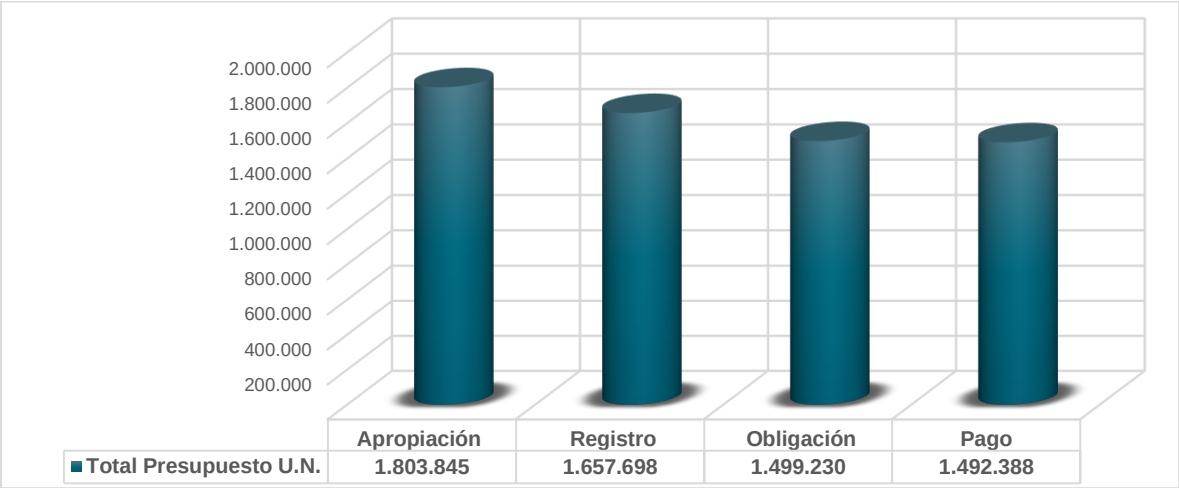
A continuación, se presenta la ejecución consolidada de ingresos y gastos a 31 de diciembre de 2017 de la Universidad.

***Gráfico 24. Ejecución consolidada de ingresos - Universidad Nacional de Colombia, a 31 de diciembre de 2017* (Cifras en millones de pesos)**



Fuente: División Nacional de Gestión Presupuestal, Universidad Nacional de Colombia.

***Gráfico 25. Ejecución consolidada de gastos - Universidad Nacional de Colombia, a 31 de diciembre de 2017* (Cifras en millones de pesos)**



Fuente: División Nacional de Gestión Presupuestal, Universidad Nacional de Colombia.

Programación, elaboración y presentación del Presupuesto General de la Universidad para la vigencia fiscal 2017

El proceso de programación y aprobación del presupuesto general de la Universidad para la vigencia fiscal 2018, se elaboró conjuntamente entre la Dirección Nacional de Planeación y Estadística y la Gerencia Nacional Financiera y Administrativa. Dicho proceso inició el 24 de julio y culminó el 12 de

diciembre de 2017, con la presentación del proyecto de presupuesto de ingresos y gastos de la Universidad Nacional a consideración del Consejo Superior Universitario

Se llevaron a cabo reuniones previas con las diferentes unidades de gestión involucradas en el proceso, con el Comité Nacional Financiero y con el Rector. Se modificaron los instructivos y formatos para proyectar los ingresos y gastos, se revisaron, analizaron y ajustaron los anteproyectos de cada sede y Unidades Especiales, a través de, videoconferencias o mesas de trabajo y se elaboró el documento de anteproyecto de presupuesto para ser puesto a consideración del Consejo Superior Universitario.

Una vez aprobado el presupuesto de ingresos y gastos de la Universidad por el Consejo Superior Universitario, se procedió a elaborar los actos administrativos para su fijación y distribución para funcionamiento e inversión por sedes y unidades especiales. El proyecto de Presupuesto de Ingresos y Gastos fue aprobado mediante Acuerdo 267 del 12 de diciembre de 2017 del Consejo Superior Universitario, por un valor total de $1.725.422.302.879 financiados así: aportes de la Nación en cuantía de $1.014.058.204.964 y con recursos propios en cuantía de $ 711.364.097.915.

ANEXO - INDICADORES BÁSICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL POR SEDE 2017

Indicadores 2017	*Nivel*	*Sede*								*Total*
		Bogotá	*Medellín*	*Manizales*	*Palmira*	*Orinoquia*	*Amazonia*	*Caribe*	*Tumaco*	
Programas curriculares	**Pregrado**	**50**	**27**	**11**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**95**
	Posgrado	**212**	**87**	**39**	**11**	**0**	**3**	**3**	**0**	**355**
	Especialización	35	28	18	1		**1**			**83**
	Especialidad	40								**40**
	Maestría	101	41	15	7		1	2		**167**
	Doctorado	36	18	6	3		1	1		**65**
	Total pregrado y posgrado	**262**	**114**	**50**	**18**	**0**	**3**	**3**	**0**	**450**
	Participación por Sede	**58,22%**	**25,33%**	**11,11%**	**4,00%**	**0,00%**	**0,67%**	**0,67%**	**0,00%**	
Programas Proceso de Acreditación	***Pregrado* acreditados**	**40**	**19**	**10**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**76**
	Acreditados primera vez vigentes	*2*	*3*	*0*	*0*					**5**
	Con renovación de acreditación	*38*	*16*	*10*	*7*					**71**
	Con acreditación vencida	*9*	*6*	*2*	*0*					**17**
	No cumplen requisito por tiempo	*1*	*1*	*0*	*0*					**2**
	En proceso de evaluación ante el CNA	4	5	2	0					**11**
	En proceso de autoevaluación	8	9	3	3					**23**
	***Posgrado* Acreditados**	**31**	**18**	**2**	**2**					**54**
	Maestría	22	12	2	1					***38***
	Doctorado	9	6	0	1					***16***
	Con acreditación vencida	**2**								***2***
	Maestría	2								***2***
	En proceso de acreditación	***14***	***2***	***3***			***1***			***20***
	Especialidad	***2***								***2***
	Maestría	10	2	2			1			***15***
	Doctorado	2	0	1						***3***
Programas de posgrado Proceso de Autoevaluación	**Autoevaluados**	2		1						***3***
	En proceso de autoevaluación	59	11	1	2					***73***
	Pregrado									

Programas reconocidos internacionalmente	Acreditados internacionalmente vigentes pregrado	3	2	2	1					***8***
	Entidad que otorga el reconocimiento	RIACES (2) RIBA (1)	RIACES	RIACES (1) RIBA (1)	CONSUAN					***0***
	*En proceso de reconocimiento internacional**	1	1		1					***3***
	Entidad que otorga el reconocimiento	ABET	ARCUSUR		ARCUSUR					
	Posgrados Reconocidos por la AUIP - Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado	11	15		1					**27**
	Programas de posgrados pendientes de evaluar - AUIP **									**0**
	Entidad que otorga el reconocimiento	AUIP			AUIP					
Cupos	**Pregrado**	**5.307**	**2.803**	**1.135**	**500**	**440**	**220**	**100**	**0**	**10.505**
	Posgrado	**5.016**	**2.699**	**1.244**	**340**	**0**	**80**	**12**	**0**	**9.391**
	Especialización	1.547	788	694	0	0	25	0	0	**3.054**
	Especialidad	157	0	0	0	0	0	0	0	**157**
	Maestría	2.836	1.598	493	314	0	35	9	0	**5.285**
	Doctorado	476	313	57	26	0	20	3	0	**895**
	Total pregrado y posgrado	**10.323**	**5.502**	**2.379**	**840**	**440**	**300**	**112**	**400**	**19.896**
Aspirantes	**Pregrado**	**113.989**								**113.989**
	Posgrado	**10.481**	**1.451**	**772**	**192**	**0**	**15**	**20**	**0**	**12.931**
	Especialización	1.880	611	549	0	0	2	0	0	**3.042**
	Especialidad	4.273	0	0	0	0	0	0	0	**4.273**
	Maestría	3.637	671	162	170	0	5	16	0	**4.661**
	Doctorado	691	169	61	22	0	8	4	0	**955**
	Total pregrado y posgrado	**124.470**	**1.451**	**772**	**192**	**0**	**15**	**20**	**0**	**126.920**
	Participación por Sede	**98,07%**	**1,14%**	**0,61%**	**0,15%**	**0,00%**	**0,01%**	**0,02%**	**0,00%**	
Admitidos 2017	**Pregrado**	**6.234**	**3.491**	**1.390**	**637**	**392**	**192**	**69**	**231**	**12.636**
	Posgrado	**3.431**	**967**	**558**	**152**	**0**	**14**	**11**	**0**	**5.133**
	Especialización	1.222	415	397	0	0	2	0	0	**2.036**
	Especialidad	176	0	0	0	0	0	0	0	**176**
	Maestría	1.791	503	138	145	0	5	8	0	**2.590**
	Doctorado	242	49	23	7	0	7	3	0	**331**

	Total pregrado y posgrado	**9.665**	**4.458**	**1.948**	**789**	**392**	**206**	**80**	**231**	**17.769**
	Participación por Sede	**103%**	**47%**	**21%**	**8%**	**4%**	**2%**	**1%**	**2%**	
Estudiantes matriculados por primera vez (2017 -1-2)	**Pregrado**	**5.024**	**2.641**	**1.114**	**510**	**268**	**154**	**53**	**180**	**9.944**
	Posgrado	**2.807**	**806**	**601**	**86**	**0**	**10**	**9**	**0**	**4.319**
	Especialización	1.078	350	444	0	0	0	0	0	**1.872**
	Especialidad	144	0	0	0	0	0	0	0	**144**
	Maestría	1.464	431	147	83	0	3	9	0	**2.137**
	Doctorado	121	25	10	3	0	7	0	0	**166**
	Total pregrado y posgrado	**7.831**	**3.447**	**1.715**	**596**	**268**	**164**	**61**	**180**	**14.262**
	Participación por Sede	**54,9%**	**24,2%**	**12,0%**	**4,2%**	**1,9%**	**1,1%**	**0,4%**	**1,3%**	
Total estudiantes matriculados 2017_1	**Pregrado**	**25.098**	**10.554**	**4.908**	**2.814**	**167**	**126**	**43**	**187**	**43.897**
	Posgrado	**6.431**	**2.068**	**863**	**554**	**0**	**41**	**26**	**0**	**9.983**
	Especialización	1.026	427	341			1			**1.795**
	Especialidad	462								**462**
	Maestría	4.049	1.197	404	465		24	15		**6.154**
	Doctorado	894	444	118	89		16	11		**1.572**
	Total pregrado y posgrado	**31.529**	**12.622**	**5.771**	**3.368**	**167**	**167**	**69**	**187**	**53.880**
	Participación por Sede	**58,7%**	**23,5%**	**10,8%**	**6,3%**	**0,2%**	**0,2%**	**0,1%**		
Graduados 2017	**Pregrado**	**3.629**	**1.259**	**731**	**403**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6.022**
	Posgrado	**2.435**	**930**	**572**	**109**	**0**	**3**	**10**	**0**	**4.059**
	Especialización	946	423	420	0	0	1	0	0	**1.790**
	Especialidad	162	0	0	0	0	0	0	0	**162**
	Maestría	1.204	459	140	96	0	0	9	0	**1.908**
	Doctorado	123	48	12	13	0	2	1	0	**199**
	Total pregrado y posgrado	**6.064**	**2.189**	**1.303**	**512**	**0**	**3**	**10**	**0**	**10.081**
	Participación por Sede	**69,5%**	**26,5%**	**14,5%**	**5,7%**	**0,0%**	**0,1%**	**0,1%**		**116,3%**
Programas especiales										
Matricula del Programa de admisión especial - PAES (2017-1)	*Convenio Indigena (ACSU 22 de 1986)*	485	187	127	136					***935***
	Mejores bachilleres del país (ACSU 30 de 1990)	360	104	11	1					***476***
	Mejores bachilleres municipios pobres (ACSU 22 de 1989)	203	152	49	53					***457***
	Afrocolombianos(ACSU 13 de 2009)	185	131	45	100					***461***

	Bachilleres víctimas del conflicto armado interno en Colombia (ACSU 072 de 2012 y 2015 de 2015)	19	35	18	11					***83***
	Total matrícula PAES	***1.252***	***609***	***250***	***301***	***0***	***0***	***0***	***0***	***2.412***
Matrícula del Programa especial de admisión y movilidad académica - **PEAMA** (2017-1)	*Matricula Peama Sumapaz*	29								***29***
	Matricula Peama Caldas			34						***34***
	Matricula Sede Orinoquia	328	117	57	23	167				***692***
	Matricula Sede Amazonia	238	79	63	22		126			***528***
	Matricula Sede Caribe	70	22	6	9			43		***150***
	Matricula Sede Tumaco	31	28	10	9				187	***265***
	Total matrícula PEAMA	**696**	**246**	**170**	**63**	**167**	**126**	**43**	**187**	**1.698**
Capital humano										
Docentes activos en planta		***2.037***	***601***	***278***	***107***	***4***	***11***	***10***		***3.048***
Participación por Sede		**66,8%**	**19,7%**	**9,1%**	**3,5%**	**0,1%**	**0,4%**	**0,3%**	**0,0%**	
Docentes con formación máxima en Doctorado		949	366	136	72	2	7	10		**1.542**
Docentes con formación máxima en Maestría		704	188	112	27		4			**1.035**
Docentes con formación máxima en Especialidad Médica		224	1							**225**
Docentes con formación máxima en Especialización		68	20	21	6	1				**116**
Docentes con título de pregrado		92	26	9	2	1				**130**
Docentes de planta ETC		1.928,7	628,5	237,9	120,6	4,8	11,6	11,6		2.943,7
Vinculación de docentes ocasionales primer semestre 2017		760	262	97	129	3	7	1	3	**1.262**
Vinculación de docentes ocasionales segundo semestre 2017		805	264	90	129	2	7	1	5	**1.303**
Vinculación de personal administrativo Nov2016		1.846	585	207	189	13	13	8	5	**2.866**

Fuente: UN - Dirección Nacional de Programas de Pregrado. Dirección Nacional de Programas de Posgrado. Dirección Nacional de Admisiones. Sistema de Información Académica-SIA. Secretaría General. Dirección Nacional de Personal.

Notas 2017:

Matrícula 2017-1. Se encuentran 22 estudiantes cursando doble programa y 281 estudiantes en doble titulación y 861 estudiantes de posgrado en convenio.

* 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 que hicieron uso del derecho de matrícula.

Los aspirantes, admitidos, cupos, estudiantes matriculados por primera vez y graduados se totalizan para la anualidad.

El total de la matricula corresponde al primer semestre de 2017. (El segundo semester de 2017 reporta una matrícula 53454)

ETC: Docentes en tiempo completo equivalente.

La información de docentes en planta y administrativos (corte a noviembre de 2017).

Las vinculaciones de docentes ocasionales contabiliza el número de contratos realizados durante cada una de los semestres. Se vincularon durante el año 1510 personas (puede existir más de una vinculación por docente).
En el personal administrativo (corte a noviembre de 2017) reportado en la Sede Bogotá se compone de 1454 personas vinculadas para la Sede y 392 en el Nivel Nacional. Dentro del personal administrativo se encuentran 70 docentes vinculados en la administración.