INFORME DE GESTIÓN 2018

VICERRECTORIA ACADÉMICA

14 FEBRERO DE 2019

Contenido

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

Programa 1.
Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares

1.1 Estrategias de Acompañamiento Académico

1.1.1 Logro – 3088 estudiantes favorecidos con la consolidación de la cátedra nacional de inducción como asignatura Nacional en 8 sedes
1.1.2 Logro – 4781 estudiantes beneficiados con el Fortalecimiento de la Escuela de Pares Académicos con monitorias en las asignaturas de alta repitencia.
1.1.3 Logro - Material Educativo para Cursos de Ciencias Básicas dirigida a la población PEAMA.

1.2 Consolidación de rutas curriculares

1.2.1 Logro - Consolidación de 111 Rutas Curriculares de los planes de estudios de pregrado, en las que se incluyan asignaturas del componente de libre elección y relación entre Pregrado y Posgrado (MAP).
1.2.2 Logro - 472 estudiantes de primer semestre favorecidos con la consolidación de una Escuela Virtual de Acompañamiento Académico para facilitar la inducción a la vida universitaria.

1.3 Calidad Académica

1.3.1 Logro – Apoyo a la adquisición de equipos de apoyo a la docencia de los planes de mejoramiento de 31 programas curriculares de pregrado y posgrado, con una inversión aproximada de $23.800’000.000
1.3.2 Logro: Apertura y creación de nuevos programas curriculares
1.3.2.1 Apertura pregrado en Ciencias de la Computación.
1.3.2.2 Creación y apertura de programas de posgrado

1.3.3 Logro: Modificación y supresión de programas curriculares
1.3.4 Logro: Armonización de planes homólogos de pregrado y posgrado en diferentes áreas del conocimiento. Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Química e Ingeniería Civil con el objetivo de facilitar la movilidad de los estudiantes entre las sedes de la Universidad.

1.3.5 Logro: 5.606 estudiantes provenientes de 94 programas curriculares de las 4 sedes andinas que presentaron los exámenes de estado SABER Pro y tienen resultados publicados.

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

1.3.7 Logro: 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".

1.3.8 Logro: Registro documentos de autoevaluación en el Consejo Nacional de Acreditación-CNA y visitas de evaluación externa.

1.3.9 Logro: La acreditación de 11 programas curriculares de pregrado y de 15 de posgrado ante el Ministerio de Educación Nacional, con un promedio de vigencia de 7 años respectivamente.

1.4 Hacia un modelo de autoevaluación y seguimiento continuo del PEAMA

1.4.1 Generación y socialización del Modelo de Autoevaluación para el programa Especial de Admisión y Movilidad Académica – PEAMA

1.5 Interacción entre las sedes andinas y de presencia nacional

1.5.1 Logro: Creación de prácticas profesionales y eventos en las Sedes de Presencia Nacional.

1.6 Logro: 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 146 docentes y 998 estudiantes.

1.7 Logro: participación de 85 profesores en los seminarios de acompañamiento en tesis doctoral.

1.8 Logro: La Dirección Nacional de Admisiones mediante su sistema de información –ISYSDNA ha dispuesto información de los diferentes procesos de admisión a través de reportes que permiten la generación de información estadística.

1.9 Logro: La Dirección Nacional de Innovación Académica - Desarrollo e implementación de recursos educativos digitales

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

2.1 Logro: Estrategias para aplicación de pruebas y espacios académicos

Programa 3
Articulación Universidad- Medio Internacional: reconocimiento y confianza recíproca

3 Interacción con pares internacionales: Programas en proceso de evaluación externa internacional

3.1 Logro: Se recibió el "Premio AUIP a la Calidad" para cinco de los seis programas de posgrado que participaron en la 9ª convocatoria de los Premios AUIP a la calidad del posgrado en Iberoamérica, el programa restante recibió Mención de honor.

3.2 Logro: Interacción con pares internacionales: 213 profesores visitantes internacionales apoyaron el desarrollo de 395 asignaturas de pregrado y posgrado en el marco de la internacionalización de los programas curriculares y el fortalecimiento de la movilidad académica en los 150 años de la Universidad.

3.3 Logro: Apoyo de profesores visitantes internacionales para beneficiar más de 11.000 estudiantes de las Sedes Andinas y a 138 estudiantes de intercambios internacionales, nacionales y entre Sedes**.**

3.4 Avances en la gestión de convenios internacionales

3.4.1 Logro: Revisión y concepto de cuatro propuestas de convenios internacionales de doble titulación, una fue aprobada por el Consejo Académico

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

4 Proyección de las fortalezas de la comunidad académica

4.1. Logro**:** Mejores Trabajos de Grado de Pregrado y segunda versión del concurso 3MT "Tesis en Tres Minutos" – UN.

5 Gestión de programas curriculares

5.1. Revisión, concepto y presentación al Comité Nacional de Programas Curriculares de cuatro Acuerdos de cooperación entre Sedes de la Universidad y de 37 convenios Interinstitucionales para la oferta de planes de estudio. 34 de estas propuestas fueron avaladas por el Comité Nacional de Programas Curriculares.

5.2. Actualización de la información de los programas de posgrados – SACES - MEN.

5.3. Acompañamiento de 904 estudiantes beneficiados de las becas de Colciencias de convocatorias de Doctorado Nacional y del Sistema General de Regalías.

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

Programa 5. Fortalecimiento de la Infraestructura Física y Tecnológica

6. Potenciar la capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios, priorizando los usos compartidos

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

7. Rediseño de Plataforma

7.1. Logros e impacto de la vigencia 2018

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

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

8. Implementación de Laboratorios virtuales

9. Dificultades identificadas

9.1. Acciones correctivas

9.2. Oportunidades de mejora

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

Programa 1. Fortalecimiento de la calidad de los programas curriculares

1.1 Estrategias de Acompañamiento Académico

1.1.1 Logro – 3088 estudiantes favorecidos con la cátedra nacional de inducción como asignatura Nacional en 8 sedes

Con el fin de evaluar el impacto de la cátedra la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado realizó un sondeo de la evaluación de la Cátedra Nacional de Inducción, cuyas características fueron las siguientes: Objetivos: Consultar la percepción de los estudiantes, en cuanto a: 1. La claridad y pertinencia de los contenidos, en relación al cumplimiento de los objetivos de formación de la asignatura y de cada uno de los ejes temáticos. 2. La contribución de las actividades para alcanzar los objetivos de formación 3. La correspondencia de las evaluaciones con los objetivos planteados en cada eje.
Ficha técnica del estudio: 1122 estudiantes que cursaron la asignatura cátedra nacional e inducción y preparación para la vida universitaria (1000089) entre 2017-01 y 2018-01 en todas las sedes de la Universidad. (23.6% de Participación con respecto al 100% de inscritos)

La implementación de esta asignatura ha traído varias lecciones aprendidas, entre ellas:

- Aproximadamente la tercera parte de los estudiantes de primer semestre ha asistido a la cátedra. Cancelan el 6% de los estudiantes, lo cual está por debajo del promedio de cancelaciones de la UN (Por encima del 10%).
- El 10 % de los inscritos no pertenece a la población objetivo, lo cual corresponde (aprox.) a la mitad de los estudiantes que cancelan la asignatura para el caso de Medellín y Manizales.
- Esfuerzo articulado y acordado multisedes respecto a objetivos y ejes temáticos, manteniendo una diversidad metodológica. Repositorio de herramientas de formación y evaluación al servicio de TODAS las sedes.
- Evaluación conjunta, continua y detallada en pro del mejoramiento de los procesos de Inducción a la vida Universitaria. Pocas asignaturas cumplen con estas características. 3 de cada 4 estudiantes recomiendan cursar la asignatura. De acuerdo con los promedios de los puntajes por pregunta, los aspectos relacionados con apoyos representan una oportunidad de mejoramiento. Es interesante analizar las diferencias en la valoración de la percepción para algunas preguntas particulares entre Sedes Andinas y Sedes de Presencia Nacional (SPNs). Lo mismo ocurre con la diferencia de valoraciones entre la modalidad Presencial y Semipresencial.
- Se observó un ordenamiento constante y descendente en la valoración por descriptor en todos los ejes temáticos así: Evaluaciones, Pertinencia, Claridad y Actividades. En general, el descriptor de actividades representa una oportunidad de mejoramiento. Para el caso de la recomendación de la asignatura, el análisis cualitativo por etiquetas evidencia una importancia en el reconocimiento del contexto universitario, de la

adaptación y de la integración a la vida universitaria, lo cual es coherente con los objetivos de la asignatura. Para el caso de la NO recomendación de la asignatura, el análisis cualitativo por etiquetas evidencia una tensión entre el tiempo demandado por las actividades, la metodología utilizada y la no incidencia sobre el P.A.P.A., lo cual es una oportunidad de mejoramiento. Este resultado es consistente con la valoración cuantitativa de los descriptores en los ejes temáticos.

Ahora bien, en cuanto al balance de las sedes se encontró como oportunidades de mejora de la asignatura y logros:

- **Amazonía**: 1. Mejor integración entre BU & UDF (esp/ acompañamiento integral y acompañamiento académico) 2. Mayor valoración de la asignatura para el éxito de los estudiantes 3. Más participativa e interactiva 4. Aligeramiento de la carga de trabajos 5. Enfoque pronto en conocer los planes de estudio 6. Integración con premovilidad y Plan Retorno: tratar aspectos de movilidad, doble titulación, etc. 7. Reducción pérdida de calidad de estudiante: 15% (2015 & 2016) a 9% (2017) pero 13% en 2018-1.
- **Bogotá**: 1. Fortalecer la articulación de una estrategia nacional de inducción que involucre las Sedes y las Sedes de Presencia Nacional (actividades entre sedes) 2. Fortalecer la articulación de las instancias, dependencias, servicios y programas de impacto en la integración de los recién admitidos a la UN 3. Fortalecimiento de la estrategia pedagógica 4. Proyectar y liderar externamente las estrategia de inducción a nivel nacional e internacional (posicionar a la UN como referente en estos aspectos) 5. Laboratorio de experiencias novedosas relacionadas con la integración de los recién admitidos con la institución y de la institución con los recién admitidos 6. Implementación del SAE 7. Cobertura 8. Participación de los estudiantes en el diseño, implementación y evaluación de la Cátedra 9. Fortalecer los ejes 3 y 4 10. Incrementar las actividades presenciales.
- **Manizales**: 1. Los estudiantes quieren sesiones donde tengan un rol más activo. 2. Falta de personal para acompañar procesos de monitoreo. 3. Bienestar: Recuperar alianzas interinstitucionales que se tenían antes de 2017 para Cátedra (Secretaría de Salud, Policía Nacional).
- **Medellín**: 1.Cambiar la tipología de libre elección a obligatoria a la Cátedra de Inducción y preparación para la vida universitaria (CIPVU) e inscribir en el primer semestre a los estudiantes. 2. Articular las cátedras de introducción a los programas que se dictan en las Facultades con la CIPVU, de tal manera que sus contenidos no se solapen y sean complementarios
- **Palmira**: 1. La cátedra ha facilitado el proceso de adaptación de los estudiantes al medio universitario. 2. Mediante el seguimiento realizado en la asignatura, se lograron identificar factores que ponen en riesgo la permanencia de los estudiantes y se crean estrategias que permitieron evitar la deserción académica. 3. La presencia de estudiantes pares en la asignatura facilita la comunicación de los profesionales con algunos estudiantes que sienten mayor empatía con estos, permitiendo el seguimiento y acompañamiento.

1.1.2 Logro – 4781 estudiantes beneficiados con el Fortalecimiento de la Escuela de Pares Académicos con monitorias en las asignaturas de alta repitencia.

Se implementó la Escuela de Pares Académicos en las Sedes Andinas y en las Sedes de Presencia Nacional con el fin de apoyar los procesos académicos en las asignaturas de máxima repitencia, así como los cursos de lectoescritura. Como resultados generales se encuentran los siguientes:

Tabla 1. Fortalecimiento de la Escuela de Pares Académicos

Sede	Pares formados	Estudiantes beneficiados
Palmira	9	279
Bogotá	50	2000
Manizales	155	584
Caribe	2	80
Orinoquía	5	242
Amazonía	6	186
Medellín	13	1300
Tumaco	6	110

1.1.3 Logro - Material Educativo para Cursos de Ciencias Básicas dirigida a la población PEAMA

Se creó el canal de youtube SAE-UNAL Sistema de Acompañamiento Estudiantil, para socializar el material elaborado para Ciencias Básicas de: matemáticas básicas (71 videos), álgebra lineal (131 videos) y cálculo diferencial (59 videos). Este canal también se encuentra enlazado en el Tutor Virtual, tanto en su versión móvil como en su versión web. Consultar canal en: https://www.youtube.com/channel/UCbMueewPIQ5U7jrlV_L4WgA/playlists?view_as=subscriber.

1.2 Consolidación de rutas curriculares

1.2.1 Logro: 111 rutas consolidadas

Se consolidaron 111 rutas curriculares en las Sedes Bogotá, Medellín y Manizales de los planes de estudios de pregrado, en las que se incluyen asignaturas del componente de libre elección y relación entre Pregrado y Posgrado (MAP), distribuidas así:

- **Bogotá**: Zootecnia (6): 1. Fisiología y reproducción, 2. Nutrición y alimentación, 3. Genética y mejoramiento, 4. Gestión empresarial, 5. Sistemas de producción, 6. Transformación y postproducción; Estadística (1): 1. Procesos Estocásticos; Química (2): 1. Bioquímica, 2. Orgánica; Español y Filología Clásica (5): 1. Historia de la cultura escrita en Colombia. 2. Hermenéutica, interpretación y traducción de lenguas clásicas, 3. Apropiación social del conocimiento del español, de su literatura y de su historia, 4. Corrector de estilo y 5. Docencia en el Área de Lenguaje; Lingüística (4): 1.Docencia

en el Área de Lenguaje, 2. Asesor institucional en lenguas nativas, 3. Investigador y 4. Corrector de estilo; Odontología (6): 1. Ciencias Básicas, 2.Farmacología, 3. Endodoncia, 4.Formación Social, 5.Investigación y 6. Operatoria; Ingeniería Agrícola (5): 1. Construcciones rurales. 2. Control y automatización en la agricultura, 3. Ingeniería de pos cosecha de productos agrícolas y agroindustria, 4. Riegos, 5. Maquinaría y mecanización agrícola y fuentes de potencia; Ingeniería Mecatrónica (1):1.Proyecto.

- **Medellín**: Ingeniería ambiental (6): 1. Clima y atmósfera, 2. Gestión ambiental, 3. Océano y costas, 4. Saneamiento ambiental, 5. Sistemas hídricos, 6. Suelos; Ingeniería de Minas y Metalurgia (3): 1. Beneficio de minerales, 2. Geología de minas, 3. Tecnología minera; Ingeniería de Petróleos (6): 1. Daño de formación, 2. Evaluación de formaciones, 3. Geología, 4. Geomecánica, 5. Operaciones de pozos, 6. Yacimientos no convencionales; Ingeniería Mecánica (4): 1. Mecánica y diseño, 2. Materiales y procesos de manufactura, 3. Instrumentación y control, 4. Máquinas y sistemas termofluídicos; Arquitectura (3): 1. Ciudad y Territorio, 2. Proyectos, 3. Tecnología; Artes (3): 1. Prácticas artísticas de creación, 2. Prácticas artísticas culturales y 3. Prácticas artísticas y sociales; Historia (3): 1. Conflicto y sociedad, 2. Mujeres, género y sociedad, 3.Teorías y estudios de la cultura; Ingeniería Mecánica (5): 1. Mecánica y diseño, 2. Materiales y procesos de manufactura, 3. Diseño de Maquinaria, 4. Instrumentación y control y 5. Máquinas y sistemas termo fluidos.
- **Manizales**: Ingeniería Física (2): 1. Biofísica y 2. Física del plasma; Arquitectura (5): 1.Diseño Arquitectónico, 2.Patrimonio, 3.Tecnología 4.Urbanismo 5. Sistemas; Ingeniería Civil (8): 1. Estructuras y Construcción, 2. Geotecnia, 3. Hidráulica, 4. Saneamiento Básico, 5. Vías y Transporte, 6. Edificaciones, 7. Hidrología, 8. Obras lineales; Ingeniería Mecatrónica (3): 1. Desarrollo de aplicaciones de software orientado a sistemas mecatrónicos 2. Proyecto, 3. Soporte, ventas, montaje y mantenimiento; Administración Diurno (7): 1. Finanzas, 2. Administrativa, 3. Investigación, 4. Economía, 5. Producción, 6. Talento humano. 7. Marketing; Administración Nocturno (7): 1. Finanzas, 2. Administrativa, 3. Investigación, 4. Economía, 5. Producción, 6. Talento humano. 7. Marketing; Administración de Sistemas Informáticos (4): 1. Auditoria de sistemas, 2. Ingeniería de Software, 3. Gestión de datos, 4. Redes de datos; Matemáticas (2): 1. Análisis, 2. Sistemas dinámicos; Ingeniería Civil (1): 1. Construcción; Ingeniería Industrial (5): 1. Materiales y Procesos, 2. Ética Organizacional, 3. Métodos Cuantitativos, 4. Sistemas de Información, 5. Producción, operaciones y logística; Ingeniería Química (4): 1. Alimentos, 2. Polímeros, 3. Ambiental, 4. Aprovechamiento de recursos.

Durante el 2018 la Vicerrectoría Académica revisó los Proyectos Educativos de Programas – PEPs y las mallas curriculares de los planes de estudio que se presentan a continuación, encontrando 34 rutas curriculares relacionadas, 31 para Bogotá, y 3 para Manizales, así:

- **Bogotá**: 1. En las mallas curriculares del programa de música, se encuentran relacionadas las rutas, de acuerdo a los énfasis de: jazz, dirección, investigación en pedagogía instrumental y composición. En total son 4 rutas/ 2. En las mallas curriculares del programa de música Instrumental, el cual está divido por énfasis,

se encontraron las rutas en los planes de: arpa, canto, guitarra, cuerdas frotadas, percusión y vientos y piano. En total son 5 rutas/ 3. En la malla de ingeniería agronómica se relacionan las siguientes rutas: geomática, estadística, horticultura y cultivos perennes industriales. En total son 4 rutas/ 4. En la malla de ingeniería agronómica se establece relación con las siguientes rutas: maquinaria agrícola y mecanización, ingeniería de riego y drenaje, construcciones rurales. En total son 3 rutas/ 5. En la malla de ingeniería de sistemas y computación se establece relación con las siguientes 15 rutas: ingeniería de software, sistemas inteligentes, telecomunicaciones, bioinformática, biología computacional y computación bioinspirada, ingeniería biomédica, hardware, modelos, optimalización y simulación, ciencias de la computación, visión y robótica, computación interactiva y creativa, medios digitales y animación, ingeniería y ciencia de datos, arquitectura y gestión de tecnologías de información y las comunicaciones (TIC) - Gestión Pública de TIC - Gobierno Electrónico.

- **Manizales**: 1. En la malla de Ingeniería eléctrica se establece relación con las siguientes rutas: operaciones, transmisión y mercados, distribución e instalaciones Eléctricas. En total son 3 rutas. Las rutas se pueden consultar en el link: http://www.sae.unal.edu.co/rutas/#/login

1.2.2 Logro – 472 estudiantes participantes en la Escuela Virtual

En la Cátedra nacional de inducción y preparación para la vida universitaria, identificada con el código 1000089, implementada en la Sede Bogotá en el primer semestre del 2018, se capacitaron 472 estudiantes en los contenidos de la escuela virtual: Todo sobre créditos y Plan de Estudios.

1.3 Calidad Académica

1.31 Logro – Apoyo a la adquisición de equipos de apoyo a la docencia de los planes de mejoramiento de 31 programas curriculares de pregrado y posgrado, con una inversión aproximada de $23.790.000.000.

Se recibieron **7** nuevas propuestas elaboradas por los programas curriculares autoevaluados, las propuestas de la continuación de 3 proyectos previamente aprobados y 13 solicitudes de modificación de resoluciones ya emitidas; éstas se revisaron y retroalimentaron para ser presentadas ante el Comité Nacional de Planes de Mejoramiento, durante las 8 sesiones que se realizaron en el año.

A partir de las nuevas propuestas aprobadas para ejecución en la vigencia 2018 (1 aprobada en 2017 y 5 en 2018) se apoyaron **31** programas curriculares; **11** programas de pregrado (6 Sede Bogotá, 2 Sede Manizales, 1 Sede Medellín y 2 Sede Palmira) y **20** programas de posgrado (17 Sede Bogotá, 1 Sede Manizales, 2 Sede Medellín). (ver Gráfica 1).

Impacto: Al totalizar los resultados del proyecto, se logró apoyar a **158** programas curriculares, 92[1] de pregrado, 64[2] de posgrado y 4 proyectos de las Sedes de Presencia

[1] Cuatro de ellos, apoyados por contrapartida de la Dirección Académica Sede Bogotá
[2] Cuatro de ellos, apoyados por contrapartida de la Dirección Académica Sede Bogotá

Nacional, que para propósitos de cumplimiento de metas cuentan como medio programa curricular, es decir, se cuentan como 2 programas curriculares.

Es de resaltar que debido a que se realizaron proyectos que beneficiaron a más de un programa curricular y a la gestión realizada a lo largo del proyecto por las Sedes Andinas, en relación a la unificación de compras para la reducción de costos, se pudo contar con excedentes que permitieron cumplir y sobrepasar las metas, e incluso, se pudo trasladar recursos para finalizar satisfactoriamente el proyecto de Espacios Académicos Transversales-EAT.

Gráfica 1. Relación de Programas curriculares apoyados a través de nuevos proyectos en 2018.

PLAN 150X150 –Programas curriculares apoyados a través de nuevos proyectos en 2018			
	Pregrado	**Posgrado**	**INVERSIÓN*** **
Metas 2018	15	13	
(# de programas apoyados)	28		
SEDE	**EJECUCIÓN PLAN 150X150**		
Bogotá*	6	17	4.055.813.325****
Medellín**	1	2	1.152.401.787
Manizales	2	1	317.735.343****
Palmira*	2	0	457.488.091
Total	**11**	**20**	**$ 23.792.358.546**
	31		

*Cuentan con trascendencia del proyecto en 2019 para finalizar las compras y actividades de seguimiento.
** Pendiente validación de información sobre ejecución final de 2018
*** Incluye el presupuesto para la gestión de las compras y excedente de la vigencia anterior
****Trasladaron recursos excedentes a proyecto Espacios Académicos Transversales -EAT en la respectiva Sede para garantizar el cumplimiento de las metas, una vez cumplidas las metas.

PLAN 150X150 –Ejecución en Sedes de Presencia Nacional en 2018. Continuación de proyectos.					
SEDE	**PEAMA**	**Pos**grado	**Distribución 2018**	**Excedentes**	**INVERSIÓN**
Amazonía	0,5	1	$4.000.000	$1.323.017	**$5.323.017**
Orinoquia	0,5	0	$30.000.000	$17.958.279	**$47.958.279**
Caribe	0,5	0	-	$15.600.228	**$15.600.228**
Tumaco	0,5	0	$9.210.000	$3.353.600	**$12.563.600**
Total	**2**	**1**	**$43.210.000**	**$38.235.124**	**$81.445.124**

1.3.2 Logro: Apertura y creación de nuevos programas curriculares

1.3.2.1 Pregrado en Ciencias de la Computación en la sede Medellín.

La Facultad de Ciencias de la sede Medellín con el apoyo de la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado presentó la propuesta de apertura del programa curricular en Ciencias de la Computación en la sede Medellín. El Consejo de Sede autorizó la apertura mediante el Acuerdo 041 de 2018.

Posteriormente se solicitó a través de la plataforma SACES del Ministerio de Educación Nacional el código SNIES para el programa de Ciencias de la Computación de la sede Medellín, mediante la Resolución 13866 del 15 de agosto de 2018 del MEN se otorga el código 107447.

También se revisaron 6 modificaciones de planes de estudio con cambios menores y 13 modificaciones de planes de estudio con cambios mayores, éstos últimos se presentaron en el Comité de Programas Curriculares y en el Consejo Académico. (Todos los programas de la Facultad de Minas de la sede Medellín).

1.3.2.2 Creación y apertura de programas de Posgrado

Se realizó la creación y apertura de tres programas: Doctorado en Estudios Ambientales, Maestría en Gestión Cultural y Doctorado en Estética de la Sede Bogotá, Manizales y Medellín respectivamente; la creación de la Maestría en Ciencias Naturales de la Sede Medellín y la apertura de cinco programas: tres doctorados y dos maestrías (ver tabla 2).

Tabla 2. Creación y apertura de Programas de Posgrado 2018

Sede	Facultad	Programa	Estado
Bogotá	Ciencias	Doctorado en Ciencias – Astronomía	Apertura
Bogotá	Ciencias Económicas	Doctorado en Administración	Apertura
Bogotá	Ciencias Económicas	Maestría en Gobierno Urbano	Apertura
Bogotá	Ingeniería	Doctorado en Estudios Ambientales	Creación y apertura
Manizales	Administración	Maestría en Gestión Cultural	Creación y apertura
Manizales	Ciencias Exactas y Naturales	Doctorado en Ciencias – Física	Apertura
Medellín	Ciencias	Maestría en Ciencias Naturales	Creación

Medellín	Ciencias Humanas y Económicas	Doctorado en Estética	Creación y apertura
Medellín	Minas	Maestría en Ingeniería – Analítica	Apertura

Por otro lado, se revisaron otras dos propuestas de apertura: Maestría en Arquitectura y Doctorado en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica de la Sede Manizales. Dichas propuestas están pendientes de ser agendadas en el Consejo de Sede o de atender recomendaciones enviadas por esta dependencia.

1.3.3 Logro: Modificación y supresión de programas curriculares

Se realizó la revisión de 19 modificaciones a planes de estudio de pregrado de los cuales 13 fueron presentados y aprobados por el Consejo Académico (ver tabla 3).

Tabla 3. Listado de planes de pregrado modificados

Sede	Facultad	Programa
Bogotá	Artes	Música
Medellín	Minas	12 programas de pregrado de la Facultad

Se realizó la revisión de nueve modificaciones a planes de estudio de posgrado de los cuales seis fueron presentados y aprobados por el Consejo Académico (CA), discriminados así: Sede Bogotá: un doctorados y dos maestrías; Sede Medellín: tres maestrías. Por otro lado, se apoyó el cambio de denominación del programa de Maestría en Estudios de Género de la Sede Bogotá, aprobada por el Consejo Superior Universitario (CSU) (ver tabla 4).

Tabla 4 Listado de programas curriculares de posgrado modificados

Sede	Facultad	Programa	Acuerdo
Bogotá	Artes	Maestría en Construcción	168-2018 (CA)
Bogotá	Ciencias Económicas	Doctorado en Ciencias Económicas	151-2018 (CA)
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría en Estudios de Género	288-2018 (CSU)
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría en Historia	165-2018 (CA)
Medellín	Arquitectura	Maestría en Construcción	167-2018 (CA)

Medellín	Ciencias Humanas y Económicas	Maestría en Estética	152-2018 (CA)
Medellín	Ciencias Humanas y Económicas	Maestría en Historia	166-2018 (CA)

Igualmente, se realizó la supresión de la Maestría en Diseño de Multimedia, la Especialización en Educación Artística Integral y la Especialización en Ciencias Físicas de la Sede Bogotá.

1.3.4 Logro: Armonización de planes homólogos de pregrado y posgrado en diferentes áreas del conocimiento

1. Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Química e Ingeniería Civil con el objetivo de facilitar la movilidad de los estudiantes entre las sedes de la Universidad.

La armonización de planes de estudio es una iniciativa de la Vicerrectoría Académica que busca facilitar la movilidad de los estudiantes. Para esta reunión la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado convocó a los Directores de Área Curricular o Coordinadores Curriculares de las áreas de Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Química e Ingeniería Civil. La reunión se llevó a cabo en la Sede Medellín, a la cual asistieron 19 profesores representantes de los programas curriculares.

Se destaca que por medio de la armonización se logran valores cercanos entre los indicadores de flexibilidad en los componentes de fundamentación y disciplinar, además de establecer coincidencias y diferencias en objetivos, perfil del aspirante y del egresado título que otorga, denominación y número total de créditos.

Como resultado de la reunión se logró la revisión de las asignaturas comunes, así como los prerrequisitos de las asignaturas obligatorias, queda pendiente el trabajo sobre los contenidos de las mismas y la revisión del histórico de las convalidaciones y equivalencias.

2. 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), proceso que consistió en la revisión de las asignaturas comunes del componente de fundamentación, llegando a algunos acuerdos sobre prerrequisitos y recursos docentes, laboratorios e infraestructura para dichos cursos.

1.3.5 Logro: 5.606 estudiantes provenientes de 94 programas curriculares de las 4 sedes andinas que presentaron los exámenes de estado SABER Pro y tienen resultados publicados.

Las pruebas Saber Pro son exámenes de estado que aplica el ICFES para evaluar las competencias de los estudiantes próximos a culminar un programa de pregrado (técnico, tecnológico o profesional). Durante el año 2018 la Dirección Nacional de Programas de Pregrado -DNPPr- cumplió con su función de coordinar y hacer seguimiento junto con las Direcciones Académicas de las sedes, para que los estudiantes pudieran cumplir con el requisito adicional de grado presentando la prueba Saber Pro para programas profesionales en Colombia o en el exterior siguiendo los lineamientos del ICFES.

La prueba contiene 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. A los estudiantes que lo presentan en el exterior sólo les aplican 4 módulos de competencias genéricas (no les aplican la prueba de comunicación escrita).

Tabla 5. Número de estudiantes inscritos, presentes y con resultados publicados para 2018.

Niveles de agregación	Estudiantes		
	Inscritos	Presentes	Con resultados publicados
Institución	5.704	5.638	5.606
Colombia	240.830	237.878	237.112
Sede Medellín	1.270	1.256	1.250
Sede Bogotá	3.417	3.379	3.355
Sede Manizales	708	696	694
Sede Palmira	309	307	307

Tabla 6. Promedio del puntaje global y desviación estándar por nivel de agregación para 2018.

Niveles de agregación	Promedio	Desviación
Institución	177	20
Colombia	148 ▲	24 •
Sede Medellín	175 •	20 •
Sede Bogotá D.C.	181 •	19 •
Sede Manizales	166 ▲	20 •
Sede Palmira	160 ▲	20 •

El promedio del puntaje global obtenido por los estudiantes de la Universidad es mayor que al obtenido en el país, entre las sedes, la de Bogotá y Medellín tienen promedios más altos que la sede Manizales y Palmira.

Tabla 7. Promedio del puntaje global y desviación estándar por grupo de referencia (NBC).

Grupos de referencia (NBC)*	Promedio	Desviación
Institución	177	20
Zootecnia	166 ▲	19 •
Medicina veterinaria	175 •	16 •
Artes plásticas, visuales y afines	170 •	23 •
Diseño	171 •	21 •
Música	163 ▲	22 •
Administración	168 ▲	23 •
Economía	187 ▼	20 •
Contaduría publica	180 •	17 •
Arquitectura	170 •	19 •
Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	170 •	19 •
Ingeniería administrativa y afines	182 •	18 •
Ingeniería agrícola, forestal y afines	164 ▲	21 •
Ingeniería agroindustrial, alimentos y afines	161 ▲	18 •
Ingeniería agronómica, pecuaria y afines	170 •	18 •
Ingeniería civil y afines	181 •	17 •
Ingeniería de minas, metalurgia y afines	177 •	21 •
Ingeniería de sistemas, telemática y afines	176 •	19 •
Ingeniería eléctrica y afines	171 •	21 •
Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines	176 •	19 •
Ingeniería industrial y afines	180 •	17 •
Ingeniería mecánica y afines	181 •	18 •
Ingeniería química y afines	183 •	18 •
Otras ingenierías	176 •	22 •
Biología, microbiología y afines	181 •	18 •
Física	184 •	15 •
Geología, otros programas de ciencias naturales	183 •	19 •
Matemáticas, estadística y afines	176 •	21 •
Química y afines	182 •	16 •
Enfermería	175 •	17 •
Terapias	175 •	20 •
Medicina	188 ▼	17 •
Nutrición y dietética	177 •	18 •
Odontología	170 •	16 •
Antropología, artes liberales	181 •	19 •
Ciencia política, relaciones internacionales	183 •	17 •
Derecho y afines	191 ▼	18 •
Geografía, historia	174 •	22 •
Lenguas modernas, literatura, lingüística y afines	183 •	19 •
Psicología	185 •	15 •
Filosofía, teología y afines	179 •	19 •
Sociología, trabajo social y afines	176 •	23 •

* Grupos de referencia definidos según la Resolución 395 de 2018.

Al revisar los datos por grupos de referencia, el grupo de Economía, Medicina y Derecho y afines presentan promedios del puntaje global más altos que el obtenido por la Institución, por el contrario los grupos de referencia de Zootecnia, Música, Administración, Ingeniería

agrícola, forestal y afines, Ingeniería agroindustrial, alimentos y afines presentan promedios del puntaje global por debajo de los obtenidos por la Institución.

1.3.6 Logro: 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 SIA 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. Además hace la verificación de cumplimiento de requisitos.

Asimismo desde el perfil de administración se pueden realizar varias acciones como: (i) Administrar las fechas en las cuales el aplicativo será abierto al público; (ii) Habilitar manualmente estudiantes que no cuentan con los requisitos establecidos; (iii) Administrar el porcentaje de carrera exigido por cada programa para la inscripción; (iv) Exportar los archivos requeridos por el ICFES para la inscripción de los estudiantes.

Para el año 2018 se modificó el procedimiento y fue necesario ajustar la plataforma, en el sentido que la Universidad ya no genera pines, sino que los estudiantes directamente en el aplicativo PRISMA administrado por el ICFES, pueden hacer el pago e inscripción.

1.3.7 Logro: 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 Programas Curriculares de Pregrado y Posgrado adelantaron las siguientes capacitaciones, logrando que más de 100 docentes y más de 115 funcionarios, de las Sedes Andinas y las Sedes de Presencia Nacional se capacitaran en dicho proceso (ver tabla 8), igualmente en las sedes dónde se ofertan programas de posgrado participaron 130 docentes y 217 funcionarios como personal de apoyo[3]. (Ver tabla 9).

[3] Una misma persona puede haber participado en varias sesiones de capacitación.

Tabla 8. Capacitaciones a docentes 2018

Sede	Actividades
Bogotá	➢ Reunión con el Comité de Vicedecanos Académicos ➢ Reunión Nacional del Grupo Nacional de Autoevaluación ➢ Capacitación Seguimiento a Planes de Mejoramiento de programas de pregrado ➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad
Medellín	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢
Manizales	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢
Palmira	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢
Amazonía	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢
Orinoquía	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢
Caribe	➢ Reuniones de Autoevaluación Institucional con miras a la Renovación de Acreditación de Alta Calidad ➢

Tabla 9. Capacitaciones proceso de autoevaluación y evaluación continua a docentes y personal de apoyo 2018

Sede	Actividad	Docentes	Personal de apoyo
Bogotá	Evaluación continua	32	43
	Lineamientos informe autoevaluación, plan de mejoramiento y evaluación continua	41	139
	Seguimiento procesos de autoevaluación y evaluación continua	19	9
Caribe	Lineamientos informe autoevaluación, plan de mejoramiento y evaluación continua	3	10
Manizales	Evaluación continua	9	2
	Seguimiento procesos de autoevaluación y evaluación continua	14	6
Medellín	Evaluación continua	12	8
Total		**130**	**217**

Impacto: Las Direcciones Nacionales de Programas Curriculares de Pregrado y Posgrado avanzó en su proceso de capacitación del personal de apoyo (docentes, administrativos,

estudiantes, estudiantes auxiliares) en cada una de las sedes, abarcando temas relacionados con la autoevaluación de los programas curriculares, la elaboración y seguimiento de planes de mejoramiento y recomendaciones del proceso, y el proceso de autoevaluación institucional.

Se registraron en el Sistema de Apoyo a los procesos de autoevaluación 17 informes de evaluación continua de programas de pregrado.

Al finalizar el año se cuenta con 35 informes de evaluación continua (once doctorados, tres especializaciones y veintiún maestrías) avalados por las Vicedecanaturas Académicas[4]. Estos informes presentan y evalúan información entre el año 2016 y primer semestre de 2018.

Por otra parte, se revisó y ajustó el modelo de autoevaluación específico para los programas de especialidades de la Universidad, el cual se compone de 10 factores, 23 características y 114 indicadores. Estos ajustes fueron resultado de un trabajo conjunto entre la Dirección Nacional de Programas de Posgrado, la Dirección Académica - Sede Bogotá y la Facultad de Medicina. Lo anterior implicó una actualización en el Sistema de Autoevaluación de Programas de Posgrado para que las Especialidades visualicen el modelo, y lleven a cabo sus procesos de autoevaluación.

1.3.8 Logro: Registro documentos de autoevaluación en el Consejo Nacional de Acreditación-CNA y visitas de evaluación externa

En materia de Evaluación externa, se registraron en el Consejo Nacional de Acreditación – CNA 10 programas curriculares de pregrado.

Tabla 10. Evaluación Externa

Sede	Pregrado	
	Registro de Informe	Visita de Evaluación Externa
Bogotá	**6** Contaduría Pública, Fonoaudiología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecatrónica, Sociología, Trabajo Social.	**5** Contaduría Pública, Fonoaudiología, Ingeniería de Sistemas y Computación, Terapia Ocupacional Trabajo Social
Manizales		**2** Ingeniería Física Ingeniería Eléctrica
Medellín	**3** Economía, Estadística,	**3** Economía, Ingeniería Biológica,

[4] Es preciso aclarar que 4 programas presentaron dos informes de evaluación continua: uno dando cumplimiento a la entrega correspondiente al año 2017 y otro para la actual vigencia.

	Ingeniería Biológica	Ingeniería Eléctrica
Palmira	**1** Ingeniería Ambiental	**1** Ingeniería Ambiental
TOTAL	**10**	**11**

Impacto: Se dio la finalización del proceso de autoevaluación, sistematización de información relacionada al mejoramiento continuo, visibilización de estrategias, socialización de resultados ante la comunidad académica y formulación de los planes de mejoramiento de 10 programas de pregrado. Se llevaron a cabo con éxito las visitas de evaluación externa a 11 programas de pregrado, las cuales se desarrollaron en un entorno crítico constructivo, en pro del mejoramiento de los programas curriculares evaluados y la proyección de las disciplinas a nivel nacional e internacional.

Durante el año 2018 se registraron en el CNA catorce documentos de autoevaluación de programas de posgrado con fines de acreditación (un doctorado y trece maestrías) y se coordinaron quince visitas de evaluación externa (un doctorados, una especialidad y trece maestrías) (ver tabla 11).

Tabla 11. Programas registrados en el CNA y visitas de evaluación externa

Datos programa				**Registro informe CNA**		**Visita de evaluación externa**	
Sede	**Facultad**	**Nivel**	**Programa**	**Oficio rectoría**	**Fecha**	**Fecha inicio**	**Fecha fin**
Amazonia	No aplica	Maestría	Maestría en Estudios Amazónicos			2018-04-04	2018-04-06
Bogotá	Artes	Maestría	Maestría en Construcción	R-111-18	2018-02-12	2018-09-25	2018-09-27
Bogotá	Artes	Maestría	Maestría en Diseño Urbano	R-1343-18	2018-11-16		
Bogotá	Ciencias	Maestría	Maestría en Ciencias - Astronomía			2018-05-24	2018-05-25
Bogotá	Ciencias	Maestría	Maestría en Ciencias - Geología	R-815-18	2018-07-05	2018-09-24	2018-09-26

Datos programa				Registro informe CNA		Visita de evaluación externa	
Sede	**Facultad**	**Nivel**	**Programa**	**Oficio rectoría**	**Fecha**	**Fecha inicio**	**Fecha fin**
Bogotá	Ciencias Económicas	Doctorado	Doctorado en Ciencias Económicas	R-110-18	2018-02-12	2018-09-26	2018-09-28
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Educación	R-105-18	2018-02-07	2018-05-16	2018-05-18
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Lingüística	R-774 -18	2018-06-25	2018-10-29	2018-10-31
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Psicoanálisis, Subjetividad y Cultura	R-1307-18	2018-10-29		
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Sociología			2018-04-25	2018-04-27
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Trabajo Social	R-773-18	2018-06-25	2018-11-14	2018-11-16
Bogotá	Enfermería	Maestría	Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo			2018-09-11	2018-09-13
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas y Computación			2018-03-07	2018-03-09
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica	R-772-18	2018-06-25		
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	R-775-18	2018-06-25		
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Transporte	R-465-18	2018-04-25		

Datos programa				Registro informe CNA		Visita de evaluación externa	
Sede	**Facultad**	**Nivel**	**Programa**	**Oficio rectoría**	**Fecha**	**Fecha inicio**	**Fecha fin**
Bogotá	Odontología	Especialidad	Especialidad en Rehabilitación Oral			2018-04-26	2018-04-27
Manizales	Ciencias Exactas y Naturales	Maestría	Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	R-836-18	2018-07-16		
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Maestría	Maestría en Ingeniería - Automatización Industrial	R-816-18	2018-07-05	2018-12-10	2018-12-12
Medellín	Arquitectura	Maestría	Maestría en Hábitat	R-058-18	2018-01-29	2018-05-02	2018-05-03
Medellín	Ciencias Humanas y Económicas	Maestría	Maestría en Estética			2018-05-08	2018-05-09

Además, se entregó en el CNA la respuesta al informe escrito de pares de seis programas de posgrado (un doctorado y cinco maestrías), por lo cual se espera recibir en el transcurso del próximo año las resoluciones de acreditación de estos programas.

1.3.9 Logro: Resoluciones de Acreditación de Alta Calidad expedidas por el Ministerio de Educación Nacional

Acreditación de alta calidad para 11 programas curriculares de pregrado (ver tabla 12).

Tabla 12 Programas curriculares de pregrado recibieron acreditación de alta calidad en 2018

Sede	Pregrado
Bogotá	**3** Música Música Instrumental Ingeniería de Sistemas y Computación
Manizales	**1** Ingeniería Eléctrica
Medellín	**6**

	Ingeniería Biológica Ingeniería de Control Ingeniería de Minas y Metalurgia Ingeniería de Sistemas e Informática Ingeniería Eléctrica Ingeniería Física
Palmira	**1** Ingeniería Ambiental
TOTAL	**11**

El número de programas con acreditación vigente a diciembre 31 de 2018 es de **75** de pregrado.

Impacto: Participación en el Sistema Nacional de Acreditación en la que los programas curriculares obtienen sus acreditaciones de alta calidad académica, permitiendo a los estudiantes participar en opciones de becas como “Jóvenes en acción”, “Becas EPM” y convocatorias de estudios de posgrado; además, de la mirada externa para aportar al modelo de mejoramiento de los programas de pregrado y posgrado

Acreditación de Alta Calidad para 15 programas curriculares de posgrado con un promedio de vigencia de 7 años (ver tabla 13).

Tabla 13 Programas curriculares de posgrado que recibieron acreditación de alta calidad en 2018

Sede	Facultad	Nivel	Programa curricular	No. Resolución Acreditación	Fecha resolución	Vigencia (años)
Bogotá	Artes	Maestría	Maestría en Historia y Teoría del Arte, la Arquitectura y la Ciudad	10266	2018-06-27	6
Bogotá	Artes	Maestría	Maestría en Ordenamiento Urbano-Regional	11943	2018-07-25	6
Bogotá	Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias - Física	4612	2018-03-21	6
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Estudios Literarios	2393	2018-02-15	4
Bogotá	Ciencias Humanas	Maestría	Maestría en Género: Área Mujer y Desarrollo	11585	2018-07-17	6

Sede	Facultad	Nivel	Programa curricular	No. Resolución Acreditación	Fecha resolución	Vigencia (años)
Bogotá	Ingeniería	Doctorado	Doctorado en Ingeniería - Sistemas y Computación	12768	2018-08-06	8
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas y Computación	18819	2018-12-11	8
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería Industrial	2385	2018-02-15	6
Bogotá	Medicina Veterinaria y de Zootecnia	Maestría	Maestría en Salud y Producción Animal	2392	2018-02-15	6
Bogotá	Odontología	Especialidad	Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar	12353	2018-07-30	6
Bogotá	Odontología	Especialidad	Especialidad en Rehabilitación Oral	18818	2018-12-11	6
Manizales	Ciencias Exactas y Naturales	Maestría	Maestría en Ciencias - Matemática Aplicada	11559	2018-07-17	8
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Doctorado	Doctorado en Ingeniería - Automática	12769	2018-08-06	8
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Maestría	Maestría en Ingeniería - Ingeniería Química	3964	2018-03-09	6
Medellín	Minas	Maestría	Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas	3968	2018-03-08	8

Al finalizar el año el número de programas de posgrado que cuentan con acreditación vigente es de 65 (19 doctorados, 2 especialidades y 44 maestrías).

Estas resoluciones resultan ser un insumo para el mejoramiento de los programas, ya que a través del informe de pares y las recomendaciones del CNA, se complementan las acciones de mejora propuestas en los documentos de autoevaluación de los mismos.

1.4 Hacia un modelo de autoevaluación y seguimiento continuo del PEAMA

1.4.1 Logro - Generación del Modelo de Autoevaluación para el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica – PEAMA.

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. El modelo, finalmente está conformado por: 8 Factores, 24 Características y 60 indicadores, fue socializado con las Direcciones de las Sedes de Presencia Nacional y sus respectivos asesores, quienes aportaron recomendaciones para su ajuste y manifestaron la importancia de aplicarlo y asociarlo con los procesos de autoevaluación de los programas curriculares de pregrado, con el fin de realizar un seguimiento preciso en todo el proceso formativo de los estudiantes de ingreso por admisión PEAMA.

Impacto: Con el objetivo de trabajar en pro de la mejora continua de los programas académicos que implementa la Universidad, la comunidad académica elaboró un modelo de Autoevaluación para el PEAMA que contribuya en su fortalecimiento de la formación brindada a los estudiantes que ingresan por esta admisión especial.

1.5 Interacción entre las sedes andinas y de presencia nacional.

1.5.1 Logro. Se fortaleció la interacción entre las sedes andinas y de presencia, por medio de la creación de prácticas profesionales y eventos.

En el 2018-I, en las 4 sedes de andinas se obtuvieron los siguientes resultados:

Bogotá: La Dirección Académica lidera el componente de preparación para la vida profesional desde el aspecto académico; para ello se apoya en herramientas como el Sistema de Prácticas y Pasantías (SPOPA), y el desarrollo la actividad Proyéctate UN. En el año 2018, se ha llegado a 1119 entidades, empresas y organizaciones registradas en la plataforma SPOPA, lo cual ha permitido que más estudiantes puedan acceder a las convocatorias allí registradas por externos. De igual forma se ha ampliado la cobertura a Facultades que antes no contaban con la plataforma, como Ciencias Humanas, Artes y Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. A su vez, se han ido implementado mejoras en el servicio de la plataforma, consistentes en hacer posible el seguimiento de las prácticas a través de la herramienta por parte de los docentes y encargados en las entidades. Así las cosas, para final del trienio, se tendrán un servicio de seguimiento completo y permanente. Por su parte, la estrategia Proyéctate se base en consolidar las relaciones interinstitucionales entre la Universidad y las entidades externas, poniendo como premisa el componente académico de las actividades de práctica y pasantía que realizarán nuestros estudiantes en las mismas. Además, busca promover espacios de

emprendimiento, relacionamiento con egresados e internacionalización. Para ello se ha trabajado con la Dirección de Bienestar Universitario y la Oficina de Relaciones Internacionales, consolidando un evento de tres días que reúne componentes de interés para toda la comunidad Universitaria. En lo corrido del año 2018 se han realizado actividades preparatorias del evento central: la primer parte consistió en la realización de 5 conferencias con importantes empresas del país como los son Coltabaco, Dow Química, Ecopetrol, Managment Solutions y Quala, en las cuales, expertos en área de selección dieron tips y guía a nuestros estudiantes es temas relacionados a procesos de selección. De manera simultánea hemos venido contactando a las entidades para confirmar su participación en la versión 2018 de Proyéctate UN, logrando 75 empresas confirmadas, entre las que encontramos, además de las ya mencionadas, nombres como: Avianca, Cemex Colombia, IBM Colombia, Nestlé, Laboratorios Merck, Aerocivil, Davivienda, y diferentes Ministerios y entidades estatales. El evento se realizará entre los días 12 al 14 de septiembre, y se espera una participación de 3000 estudiantes aproximadamente.
Medellín: Se realizó Proyéctate UN, el cual contó con la participación de empresas de diferentes sectores, tales como: Grupo Bancolombia, Grupo Familia, Ef Educación Internacional, Gobernación de Antioquia Accenture Colombia, Avon S.A., Procter & Gamble, Ceiba Software, Ecopetrol, Grupo Éxito, Andamios Global, Grupo Logístico TCC, Sura, Amaris, Biota Consulting Group SAS, Metro de Medellín, Municipio de Medellín, Grupo Orbis, Premex, Globant y Btg Pactual S.A. Se realizaron conferencias sobre temáticas relacionadas con el paso de la vida universitaria a la inserción laboral, 422 participantes en las diferentes conferencias y stand.
Manizales: Se realizó el Seminario de inclusión a la vida laboral con la participación de 193 estudiantes y en los que se trabajaron los siguientes temas: maneras de conquistar el éxito, toma de decisiones: un caso de éxito, actividad de aprendizaje experiencial sobre trabajo colaborativo, estrategias de control, habilidades para la vida laboral en un mercado competitivo, competencias laborales y orientación a la vida laboral.
Palmira: En el marco de actividades de inducción a la vida profesional se realizaron las acciones: Taller transición del mundo laboral: 142 beneficiados Taller de orientación laboral: 78 beneficiados Registro 220 Estudiante al Centro de Empleo COMFANDI.

En el II-2018 en las Sedes Bogotá, Manizales y Palmira se realizaron las siguientes actividades:

Bogotá: PROYÉCTATE UN 2018: se desarrolló los días 12, 13 y 14 de Septiembre de 2018. El miércoles 12 de septiembre se realizó la jornada de emprendimiento e innovación, durante la cual 70 grupos estudiantiles presentaron sus iniciativas sociales, científicas y/o empresariales a los visitantes, y en el cual, entidades especializadas en innovación y emprendimiento orientaron a los estudiantes en sus proyectos. El jueves 13 de septiembre se llevó a cabo la jornada de laboralización, cuyo propósito fue la difusión de oportunidades para la realización de prácticas o pasantías, e incluso vacantes de empleo, ofrecidas por diversas empresas e instituciones públicas y privadas. En esta jornada participaron 63 empresas pertenecientes a distintos sectores económicos. El viernes 14 de septiembre se desarrolló la jornada de internacionalización en la que participaron quince (15) entidades de relaciones exteriores, entre ellas la ORI, dependencia encargada de los procesos de movilidad internacional al interior de la Universidad. Adicionalmente, estudiantes extranjeros de siete (7) países asistieron en representación de su nación para enseñar a los visitantes de Proyéctate UN, las

generalidades de sus culturas y las oportunidades de crecimiento profesional y académico en dichos lugares. En total tuvimos 22 expositores. De manera integrada a la feria, se realizaron 16 conferencias entre los tres días del evento, cuyas temáticas giraron en torno a las ideas de emprendimiento, la vida laboral, la culminación satisfactoria de los estudios profesionales, y los asuntos concernientes a las oportunidades académicas en el extranjero. En total, se benefició a 3700 estudiantes aproximadamente, tanto en la feria (3000 aprox.), como en las conferencias (700). Cursos de habilidades gerenciales: Por otra parte, y con apoyo de la Facultad de Ciencias Económicas, se ofertaron tres cursos de habilidades gerenciales en modalidad libre elección, beneficiando a 174 estudiantes de programas curriculares diferentes a los de la mencionada facultad; Los cursos impartidos fueron: "Desarrollo de Habilidades Gerenciales": 2021819: (85 beneficiados) Su objetivo es preparar a los estudiantes para enfrentar el mercado laboral mediante conocimientos básicos de los diferentes estilos de gestión gerencial y el incremento de las competencias profesionales, entre ellas, creatividad, liderazgo, integración y dirección de equipos de trabajo, participación en juntas y comités, toma de decisiones, expresión escrita y verbal, presentación de entrevistas y normas de comportamiento social. El segundo cursos fue "Negociación, trabajo en equipo y liderazgo": 2027706: (63 beneficiados) La asignatura presenta las bases conceptuales de la negociación, el trabajo en equipo y el liderazgo y ofrece pautas para analizar el comportamiento de los participantes a la luz de las principales estrategias que ofrece la literatura actual sobre el manejo de situaciones. El tercer curso fue: "Liderazgo Emocional": 2027414: (26 beneficiados) Este curso busca abordar algunas de las habilidades blandas que le permitan al estudiante empoderarse desde el auto-reconocimiento y perfilarse para un mejor desempeño familiar, laboral y social. En todos los casos la intensidad semanal fue de 4 horas.

Manizales: La Dirección Académica y con el apoyo de Bienestar Universitario de Sede invitaron a toda la comunidad universitaria a participar en el Seminario Certificado de preparación para el cambio Inclusión a la Vida Laboral, este seminario se llevó a cabo en cuatro capacitaciones así: 1. Pensamiento Crítico para lo toma de Decisiones. 2. Certificación en Competencias Laborales. 3. Finanzas Personales para Tú Vida Profesional. 4. Orientación a la Vida Laboral. En total para el año 2018 se contó con la participación de 473 estudiantes.

Palmira: Se realizaron las siguientes actividades de inducción a la vida profesional: 1. Taller de Elaboración efectiva de una hoja de vida y estrategias para enfrentar una entrevista laboral: 20 estudiantes beneficiados 2. Talleres de Lectura Crítica y Comunicación Escrita como entrenamiento para la Prueba ICFES Saber Pro: 26 estudiantes beneficiados con los 3. Taller sobre Competencias Ciudadanas como entrenamiento para la Prueba ICFES Saber Pro 2018: 81 beneficiarios 4. Taller Enfrentando la Prueba como entrenamiento para la Prueba ICFES Saber Pro 2018: 36 estudiantes beneficiados.

1.6 Programa de lectura y escritura en programas curriculares 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 146 docentes y 998 estudiantes (ver tabla 14).

Tabla 14 Número de docentes y estudiantes participantes en el programa de Lectura y Escritura en programas de posgrado en 2018

Sede	Acompañamiento Lectura y Escritura			
	Docentes vinculados		Estudiantes beneficiados	
	2018-01	2018-02	2018-01	2018-02
Bogotá	18	20	287	349
Manizales	14	20	139	88
Medellín	7		22	
Palmira	35	32	52	61
Total	**74**	**72**	**500**	**498**

1.7 Taller de acompañamiento en tesis de doctorado

Se realizaron cuatro talleres sobre “Acompañamiento en tesis de doctorado” en las Sedes Medellín, Manizales y Bogotá. Los eventos fueron organizados por las Direcciones Académicas de las Sede Bogotá, Medellín y Manizales, y la Dirección Nacional de Programas Curriculares de Posgrado.

En el primer semestre del año se realizaron dos talleres, uno en la Sede Medellín (12 y 13 de junio) y otro en la Sede Manizales (14 y 15 de junio) bajo la dirección de los profesores Kevin Grant (Dundee University) y David Edgar (Edinburgh Napier University). A este último taller asistieron varios profesores de la Sede Bogotá.

En el segundo semestre del año se realizaron dos talleres, uno en la Sede Medellín (11 y 12 de diciembre) y otro en la Sede Bogotá (13, 14 y 15 de diciembre) bajo la dirección del profesor David Edgar (Edinburgh Napier University). En total participaron 85 profesores vinculados a la Universidad de Colombia de las Sedes Bogotá, Medellín y Manizales (ver tabla 15).

Tabla 15 Número de docentes participantes en el taller de acompañamiento de tesis de doctorado

Sede	Taller de Acompañamiento en Tesis de Doctorado
Bogotá	31
Medellín	37
Manizales	17
Total	**85**

1.8 Sistema de Información - Dirección Nacional de Admisiones

La Dirección Nacional de Admisiones mediante su sistema de información –ISYSDNA- ha dispuesto información de los diferentes procesos de admisión a través de reportes que permiten la generación de información estadística, como apoyo para los procesos de autoevaluación de programas curriculares.

Para el proceso de admisión 2018-1 se realizó la admisión al nuevo programa curricular de pregrado Ciencias de la Computación, de la Facultad de Ciencias de la Sede Bogotá, se admitieron 35 aspirantes.

Se implementó la admisión a los programas de Doctorado de manera permanente, con el programa de Doctorado de Ingeniería Civil, de la Facultad de Ingeniería de la Sede Bogotá.

También, se implementó un plan de mejoramiento que busca bajar el nivel de deserción académica en los admitidos PAES que no hacen uso del derecho a la matrícula, para este caso, se implementó la acción de mejora: calcular el cupo PAES para cada programa curricular en función del cupo estimado por la Dirección Nacional de Admisiones y no por el cupo nominal establecido por cada Consejo de Sede para cada programa curricular. Se viene aplicando desde el proceso de admisión 2018-1.

1.9 Desarrollo e implementación de cursos educativos - Dirección Nacional de Innovación Académica

- ✓ Proyecto de inversión 250: *Desarrollo e implementación de recursos educativos digitales RED que permitan el apoyo al desarrollo de innovación pedagógica en el marco de las Maestrías de Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales y la Maestría en Educación*. Avance del proyecto: 90%.

  Acompañamiento de 15 trabajos finales de la Maestría de Enseñanza de las Ciencias que utilizan Recursos Educativos Digitales.

  Acompañamiento a 12 trabajos finales de la Maestría de Enseñanza de las Ciencias que no utilizan Recursos Educativos Digitales.

  Diseño de un seminario web y un simposio para la Maestría de Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales que no utilizan Recursos Educativos Digitales.

- ✓ Proyecto de inversión 253: *Acompañamiento a grupos de investigación y/o semilleros de investigación en el proceso de virtualización de sus procesos de investigación o resultados de investigación como una forma de mostrar las transformaciones en las fronteras del conocimiento en su área*. Avance del proyecto: 100%

  Diseño, implementación y publicación de Recursos Educativos Digitales, en formato de páginas interactivas, para dos grupos de investigación.

  Ajuste y verificación de funcionamiento de los Recursos Educativos desarrollados en el 2017, en formato de páginas interactivas y aplicaciones móviles.

- ✓ Proyecto de inversión 256: *Elaboración de material educativo digital para el desarrollo de diez (10) cursos de alta repetición ofrecidos por la Universidad Nacional de Colombia*. Avance del proyecto: 100%.

  Diseño e implementación de 10 cursos virtuales en formato MOOC para cursos de alta repitencia.

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

2.1 Estrategia para la aplicación de pruebas y espacios académicos

La Dirección Nacional de Admisiones, en aras de garantizar un acceso equitativo a la Universidad Nacional de Colombia, reconoce los retos generados por las características del contexto colombiano y de las diversas poblaciones que aspiran por un cupo. Bajo este escenario se generan estrategias con el fin de llegar a los lugares del territorio nacional de difícil acceso, tanto para la aplicación de pruebas como para la apertura de espacios académicos a través de Programas Especiales de Admisión y Movilidad Académica; reconoce la desigualdad social presente en el país y genera acciones afirmativas para facilitar el acceso a través del PAES a Mejores Bachilleres de Municipios Pobres; reconoce también la diversidad poblacional presente en el territorio a través de los PAES a Bachilleres Miembros de Comunidades Indígenas, aquellos pertenecientes a la población Afrocolombiana, Negra, Palenquera y Raizal y la población víctima del conflicto; respeta la diversidad presente en las capacidades humanas y busca herramientas que permitan garantizar condiciones de accesibilidad para la presentación de pruebas de admisión a aspirantes con discapacidad.

Las acciones implementadas en los distintos ejes planteados, involucran la asignación de inscripciones gratuitas, cupos especiales, y la planeación continua de herramientas tecnológicas que faciliten la interacción de la población aspirante con los contenidos de las pruebas.

Programa 3. Articulación Universidad- Medio Internacional: reconocimiento y confianza recíproca

Para los procesos de admisión a los programas curriculares de pregrado y posgrado se viene implementando, para los aspirantes que se encuentran en el exterior, la aplicación de la prueba de admisión vía web (a través de la plataforma moodle), con el apoyo de los consulados de Colombia en diferentes países.
Por otra parte, se ha venido rediseñando la página web de admisiones, específicamente para el proceso de admisión a posgrado, presentada en idioma español e inglés, con el fin de facilitar el acceso a la información para aspirantes que así lo requieran.

3.1 Interacción con pares internacionales

Se recibió el Acuerdo de Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias del Sistema ARCUSUR para los programas curriculares de pregrado en Ingeniería Biológica de la Sede Medellín e Ingeniería Ambiental de la Sede Palmira.

Como resultado del ejercicio realizado en el proceso de autoevaluación y la evaluación externa, *en el marco de la Acreditación Conjunta del Sistema Nacional de Acreditación y el Sistema de Acreditación del ARCUSUR*, el Consejo Nacional de Acreditación notificó los Acuerdos de Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA), a los programas de **Ingeniería Biológica**, de la Sede Medellín e **Ingeniería Ambiental**, de la Sede Palmira, por una vigencia de 6 años ante el Sistema ARCUSUR.

Adicionalmente, el programa de Ingeniería Química de la Sede Bogotá, fue aceptado por la agencia acreditadora ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology) para iniciar su proceso de acreditación durante el año 2019.

Impacto: Reconocimiento regional de la calidad académica de dos programas de pregrado de la Universidad; además, de recomendaciones para la mejora continua de los programas y en miras a la articulación con programas regionales.

De los 6 programas que participaron en la 9ª convocatoria de los Premios AUIP a la calidad del posgrado en Iberoamérica, la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) otorgó cinco Premios AUIP y una mención de honor (ver tabla 16). La entrega se realizó en el marco de la Asamblea General de la Asociación el día 22 de marzo de 2018, en la Universidad de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife (Islas Canarias, España).

Tabla 16. Programas curriculares de posgrado con distinción AUIP en 2018

Sede	Facultad	Nivel	Nombre del programa curricular	Reconocimiento
Bogotá	Ciencias	Maestría	Maestría en Ciencias - Estadística	Premio AUIP
Bogotá	Ciencias Económicas	Maestría	Maestría en Administración	Premio AUIP
Bogotá	Enfermería	Doctorado	Doctorado en Enfermería	Premio AUIP
Bogotá	Ingeniería	Maestría	Maestría en Ingeniería - Geotecnia	Premio AUIP
Bogotá	Medicina Veterinaria y de Zootecnia	Maestría	Maestría en Salud Animal o Producción Animal	Premio AUIP
Palmira	Ciencias Agropecuarias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Agrarias	Mención de Honor

3.2 Movilidad de profesores visitantes internacionales para apoyar asignaturas de pregrado y de posgrado.

Durante el año 2018 se financió la visita de 213 profesores internacionales que apoyaron el desarrollo de 395 asignaturas de pregrado y de posgrado, en las que se beneficiaron a 11.854 estudiantes de las Sedes Andinas y a 138 estudiantes de intercambios internacionales, nacionales y entre sedes de la Universidad que cursaron dichas asignaturas (ver tabla 17). La tabla 18 muestra los profesores visitantes en 2018 por continente y sede.

Tabla 17. Profesores visitantes, asignaturas apoyadas y estudiantes de la Sede y de intercambios beneficiados (asignaturas inscritas en el SIA)

Sede	N° profesores visitantes	N° asignaturas	N° estudiantes beneficiados	N° estudiantes intercambios
Amazonia	4	1	4	3
Bogotá	136	286	9558	110
Manizales	15	31	862	3
Medellín	48	49	741	13
Palmira	10	28	684	9

Tabla 18. Profesores visitantes en 2018, según continente de procedencia

Continente	Amazonía	Bogotá	Manizales	Medellín	Palmira	Total profesores
Europa		53	1	21	4	79
Sudamérica	1	50	10	14	4	79
Norteamérica	3	31	4	13	2	53
Oceanía		2				2
Total	**4**	**136**	**15**	**48**	**10**	**213**

3.3 Formación de estudiantes en lengua extranjera.

Se ofrecieron 124 cursos para la formación de segundo idioma (inglés, francés, alemán, italiano, portugués), adicionales al Programa de Lenguas Extranjeras, con 2288 estudiantes beneficiados (ver tabla 19).

Tabla 19. Formación segundo idioma

Sede	Periodo	Cursos segundo idioma	
		Cursos de segundo idioma	Estudiantes beneficiados
Bogotá	2018-01	29	655
Manizales		13	97
Medellín		17	282
Palmira		4	70
Bogotá	2018-02	29	696
Manizales		9	100
Medellín		18	306
Palmira		5	82

En el marco del convenio específico de cooperación académica (#25) entre la Comisión para el Intercambio Educativo entre los Estados Unidos de América y Colombia (Fulbright Colombia) y la Universidad Nacional de Colombia, se realizó la vinculación de 40 asistentes de idiomas, distribuidos en las sedes así: 24 Bogotá, 8 Medellín, 4 Manizales, 2 Palmira y 2 Orinoquia, que desarrollarán sus actividades en el segundo periodo académico de 2018 y primero de 2019 con una inversión de 1.156.000.000[5]. El 13 de febrero de 2019, Fulbright Colombia reportó la cancelación de 6 asistentes de idiomas: 2 Bogotá, 2 Medellín, 1 Manizales y 1 Palmira.

3.4 Avances en la gestión de convenios internacionales

3.4.1 Convenios de doble titulación.

Aprobación de propuestas de convenios internacionales de doble titulación, suscripción de Acuerdos de cooperación académica y convenios interinstitucionales para pregrado (ver tabla 20).

Tabla 20. propuestas de convenios internacionales de doble titulación

Institución Extranjera	Facultad/Programa Curricular en la UN	Estado
Universidad de Chiapas - México	Historia- Sede Medellín	Se enviaron observaciones sobre las mejoras a los interesados.
Ecole Centrale de Nantes (Francia)	Facultad de Ingeniería – Sede Bogotá	Se presentó al Consejo Académico y fue aprobado académicamente.
Ecole National Superieure De L'electronique Et Ses Applications (Francia)	Facultad de Ingeniería – Sede Bogotá	Se enviaron observaciones a la Facultad de Ingeniería.
El instituto nacional de ciencias aplicadas de Lyon (Francia)	Facultad de Ingeniería – Sede Bogotá	Se enviaron observaciones a la Facultad de Ingeniería.

La Dirección Nacional de Programas Curriculares de Posgrado estudió cuatro propuestas de convenio específico de doble titulación con las siguientes instituciones educativas internacionales: École Centrale de Nantes (Francia); Institut National Polytechnique de

[5] El número de asistentes de idiomas y el valor de la inversión es susceptible de cambio debido a las cancelaciones que puedan presentarse para el primer semestre del año 2019.

Grenoble – PHELMA (Francia); Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et ses Applications - ENSEA (Francia); Universidad del País Vasco (España). La primera de estas propuestas fue avalada por el Consejo Académico. Para las tres restantes se solicitaron datos complementarios y mayor detalle en las minutas de convenio específico (ver tabla 21).

Tabla 21. Convenios de doble titulación estudiados en 2018

Sede	Facultad	Programa	Institución	Concepto
Bogotá	Ingeniería	11 programas de Maestría en Ingeniería - Plan de profundización[6]	École Centrale de Nantes (Francia)	CA-3659-18
Bogotá	Ingeniería	Maestría en Bioinformática	Institut National Polytechnique de Grenoble – PHELMA (Francia)	DNPP-386-18
Bogotá	Ingeniería	4 programas de Maestría en Ingeniería - Plan de profundización[7]	Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et ses applications - ENSEA (Francia)	DNPP-387-18
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Maestría en Derecho	Universidad del País Vasco (España)	DNPP-402-18

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

4 Proyección de las fortalezas de la comunidad académica

4.1 Mejores Trabajos de Grado de Pregrado y segunda versión del concurso 3MT "Tesis en Tres Minutos" – UN

Para la versión XXVII (año 2018) del Concurso Mejores Trabajos de Grado de Pregrado se contó con la participación de 70 estudiantes de pregrado, con 56 trabajos de grado. Dicho concurso se enmarca Acuerdo 070 de 2009 del Consejo Académico.

Impacto - A cada autor se le entregó una certificación como Ganador en su programa curricular y por cada trabajo se entregó un bono de Panamericana por valor de $65.750 (Para un total de $3.682.000). Resolución 019 de 2018 de la Vicerrectoría Académica.

[6] Maestría en Bioinformática, Maestría en Ingeniería Industrial, Maestría en Ingeniería Mecánica, Maestría en Ingeniería - Estructuras, Maestría en Ingeniería - Geotecnia, Maestría en Ingeniería - Transporte, Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ingeniería - Telecomunicaciones, Maestría en Ingeniería - Ingeniería Electrónica, Maestría en Ingeniería - Automatización Industrial, Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas y Computación

[7] Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ingeniería - Telecomunicaciones, Maestría en Ingeniería - Ingeniería Electrónica, Maestría en Ingeniería - Automatización Industrial

Participación de 14 de trabajos de grado, cuatro con reconocimiento de primer lugar, 1 en segundo lugar. Lo anterior dentro del Concurso Nacional Mejores Trabajos de Grado de Pregrado Otto de Greiff.

También 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.

El concurso nace como una iniciativa para incentivar la investigación en los estudiantes de pregrado y como mecanismo para reconocer la excelencia académica. 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. Es un concurso nacional anual, en la actualidad participan ocho universidades del país: Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad del Norte, Universidad del Rosario, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander y la Universidad Nacional de Colombia. Cada una de ellas realiza un concurso interno para escoger sus mejores trabajos de grado 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, 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, al tercer puesto se le entrega una medalla de color bronce y un estímulo económico de $1.000.000. Vale la pena anotar que el estímulo económico se entrega por trabajo de grado y debe ser repartido entre los estudiantes según corresponda. Toda la información de ganadores se consolida en una resolución de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Nacional de Colombia, la cual es publicada en la página del concurso http://www.pregrado.unal.edu.co/index.php/concursos/otto-de-greiff

Para la versión XXII (2018) del Concurso Nacional Otto de Greiff, participaron ocho Universidades con 86 trabajos presentados por 128 autores, bajo la dirección de 110 docentes. Es importante resaltar que se contó con la participación de 145 evaluadores destacados en las diferentes áreas del conocimiento, pertenecientes a instituciones de educación superior del país y del exterior 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.

Recursos: Los recursos del concurso provienen de un aporte de $6.000.0000 que realiza cada una de las Universidades participantes, con excepción de la Universidad Nacional de Colombia que se encarga de la coordinación.

Del mismo modo se realizó el concurso 3MT “Tesis en Tres Minutos – UN”

Tesis en Tres Minutos (3MT) es un concurso en la cual estudiantes de doctorado tienen tres minutos para hacer una presentación convincente de la temática de sus tesis. Tesis en Tres Minutos reta a los estudiantes a consolidar sus ideas y resultados, con el propósito de poner a prueba sus habilidades académicas y comunicativas ante una audiencia no especializada en el tema. Con este concurso se busca dar visibilidad a los programas y sus realizaciones, es decir hacer algo de divulgación científica.

Se realizó la logística de la segunda versión del concurso Tesis en Tres Minutos, la cual tuvo lugar durante la Semana Universitaria. Para dicho evento se envió convocatoria vía correo electrónico siguiendo los lineamientos de la metodología del concurso. Después de la fase de preinscripción quedaron oficialmente registrados treinta y cinco participantes. De estos dieciocho candidatos enviaron sus propuestas (diapositivas) para participar el día del evento. El concurso se realizó el 19 de septiembre de 2018, en el auditorio Natividad Pinto de la Facultad de Enfermería, en la Sede Bogotá, con la asistencia de más de doscientas personas y transmisión vía “streaming”, los correspondientes videos han sido vistos por más de 3000 personas. A continuación se presenta el número de participantes por cada Facultad (tabla 22).

Tabla 22. Número de participantes por Facultad en el concurso 3MT

Sede	Facultad	Número de Participantes
Bogotá	Ciencias	8
	Ingeniería	2
	Ciencias Agrarias	1
	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	1
	Medicina	2
	Medicina Veterinaria y de Zootecnia	1
Medellín	Minas	3
TOTAL		**18**

El concurso contó con un jurado conformado por cuatro profesores, tres de la Universidad Nacional de Colombia y una invitada internacional: Dolors Armenteras – Profesora Asociada del departamento de Biología, Facultad de Ciencias; Fredy Fernando Chaparro - Director de UNIMEDIOS; Carlos Eduardo Moreno Mantilla - Profesor Asociado del Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial, Facultad de Ingeniería y Cintia Carrió - Profesora de Letras, Universidad Nacional del Litoral, Argentina.

Los ganadores del evento fueron: Jorge Eduardo Useche Ramírez del Doctorado en Ciencias – Física, primer lugar, con la presentación “La consonancia como base para entender las afinaciones y prácticas de la música de marimba de chonta del Pacífico Colombiano: Un patrimonio de la humanidad que está desapareciendo” y Erica Mabel Mancera Soto del Doctorado en Ciencias – Biología, segundo lugar, con la presentación “La maduración biológica determina la eritropoyesis en niños y adolescentes”.

5 Gestión de programas curriculares

5.1 Acuerdos de cooperación entre Sedes de la Universidad y convenios Interinstitucionales

Durante el año 2018 se estudiaron 4 propuestas de acuerdos de cooperación académica entre sedes para programas de especialización, 3 fueron avaladas y 37 propuestas de convenios interinstitucionales, de los cuales 31 fueron avaladas (29 especializaciones y 2 maestrías)[8], 6 propuestas fueron devueltas para revisión y ajuste por parte de las facultades (ver tabla 23).

Tabla 23. Acuerdos de Cooperación y Convenios Interinstitucionales para la oferta de programas curriculares de posgrado

Sede que ofrece	Facultad que ofrece	Programa	Institución / Sede que recibe	Tipo	Estado
Bogotá	Ciencias Económicas	Maestría en Estudios Políticos	Universidad Tecnológica del Chocó	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Ciencias Humanas	Especialización en Acción sin Daño y Construcción de Paz	Fundación Educativa y Cultural IMA Putumayo (FECIP)	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Análisis de Políticas Públicas	Universidad Surcolombiana	Convenio interinstitucional	No avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Administrativo	Orinoquía	Acuerdos de cooperación académica entre sedes	Avalada
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Administrativo	Orinoquía	Acuerdos de cooperación académica entre sedes	Avalada
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Administrativo	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Constitucional	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Constitucional	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado

[8] Varios de los convenios avalados no han iniciado por problemas presupuestales.

Sede que ofrece	Facultad que ofrece	Programa	Institución / Sede que recibe	Tipo	Estado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Constitucional	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Constitucional	Universidad de los Llanos	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Constitucional	Universidad de Nariño	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho de Familia	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho de Familia	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho del Trabajo	Universidad de los Llanos	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho del Trabajo	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho del Trabajo	Universidad Surcolombiana	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Privado Económico	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derecho Privado Económico	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídicas de la Seguridad Social	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado

Sede que ofrece	Facultad que ofrece	Programa	Institución / Sede que recibe	Tipo	Estado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídicas de la Seguridad Social	Universidad Popular del Cesar	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Penales	Universidad de los Llanos	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Penales	Universidad de los Llanos	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Penales	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Penales	Universidad de Nariño	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Penales	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad de los Llanos	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad de Nariño	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad Industrial de Santander	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Instituciones Jurídico Procesales	Universidad Popular del Cesar	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Especialización en Justicia, Víctimas y Construcción de Paz	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado

Sede que ofrece	Facultad que ofrece	Programa	Institución / Sede que recibe	Tipo	Estado
Bogotá	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Maestría en Derecho (plan de estudios de investigación)	Universidad de Cartagena	Convenio interinstitucional	Avalado
Bogotá	Medicina	Maestría en Salud Pública	Universidad Popular del Cesar	Convenio interinstitucional	No avalado
Manizales	Administración	Especialización en Finanzas Corporativas	Caribe	Acuerdos de cooperación académica entre sedes	No avalado
Manizales	Administración	Especialización en Alta Gerencia	Alcaldía de Fresno, Tolima	Convenio interinstitucional	No avalado
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Maestría en Ingeniería - Estructuras	Universidad de Cajamarca (Perú)	Convenio interinstitucional	No avalado
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Maestría en Ingeniería - Infraestructura y Sistemas de Transporte	Universidad de Cajamarca (Perú)	Convenio interinstitucional	No avalado
Manizales	Ingeniería y Arquitectura	Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	Universidad de Cajamarca (Perú)	Convenio interinstitucional	No avalado
Medellín	Ciencias Agrarias	Especialización en Ciencia y Tecnología de Alimentos	Orinoquía	Acuerdos de cooperación académica entre sedes	Avalada

5.2 Asignación códigos SNIES, modificación y actualización de la información de los programas de posgrado en el sistema SACES - MEN

Durante el año 2018 se registró la información para la solicitud del código SNIES de once programas de posgrado creados o a los que se dio apertura de su plan de estudios, el MEN otorgó dicho código mediante las resoluciones 8688, 9913 y 13866 de 2018 a estos once programas y a cinco más que se encontraban pendientes de código SNIES desde el año 2017 y a un programa de pregrado.

Asimismo, se realizó la revisión de 144 resoluciones de los procesos de modificación que surtieron proceso radicado ante el MEN hasta el 2017, de las cuales once tuvieron proceso de corrección o nueva revisión ante el MEN. 16 programas de posgrado surtieron cambio de código SNIES ya que su modificación consistió en el cambio de denominación o título.

Adicionalmente, se solicitó la modificación en el SACES de información de nueve programas de posgrado, incluyendo denominación del programa, título, duración, créditos, normativa, campos de conocimiento, entre otros; de los cuales a dos programas se les

actualizó la información. Por otro lado, se radicó el desistimiento de un programa de posgrado ya que se encuentra suprimido.

Por último, se ha realizado la gestión para que los programas de posgrado del área de la salud alleguen a la Dirección, la información de los convenios docencia servicio, ya que en el SACES hace falta diligenciar la información de 45 programas de los 68 totales.

Es importante aclarar que estas solicitudes se gestionan directamente en los sistemas de información del Ministerio de Educación, pero requieren del envío de memorandos desde la Rectoría, para que puedan ser efectivos.

5.3 Becas doctorales – Colciencias

Colciencias ha otorgado becas de doctorado y maestría a la Universidad a través de las diferentes convocatorias doctorales y del Sistema General de Regalías. Estas son administradas por Colfuturo - Operador Académico y Financiero de las Becas de Colciencias - para lo cual la comunicación constante entre la Dirección Nacional de Programas de Posgrado - DNPP - y esta Fundación es fundamental para el control de las becas activas y de los recursos recibidos por matrícula de cada uno de los estudiantes.

Así mismo mantener una coordinación con las instancias internas a todos los niveles (nacional, sede, facultad, programa), permite a la Universidad tener centralizado desde la DNPP toda la información de los becarios y las diferentes condiciones establecidas en los convenios de cada convocatoria (ver tabla 24).

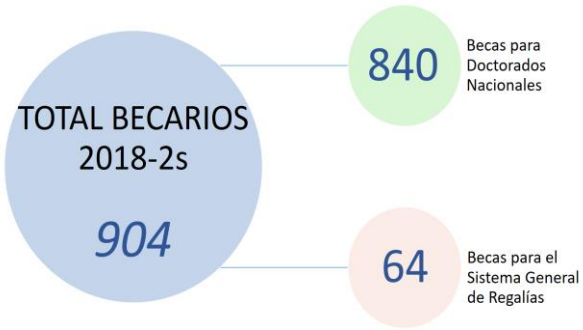
Tabla 24. Características general convocatorias Colciencias

CONV.	CARACTERÍSTICAS
617 de 2013	Colciencias financia la matrícula de acuerdo a los montos reportados en el plan financiero. (Anexo Económica Conv. 617) La diferencia es asumida por la Universidad.
647 de 2014	Colciencias financia la matrícula de acuerdo a los montos reportados en el plan financiero. (Anexo Económica Conv. 647) La diferencia es asumida por la Universidad.
727 de 2015	Colciencias financia la matrícula por un monto de $ 5.000.000. La diferencia es asumida por cada uno de los becarios. Por otra parte, los estudiantes reciben apoyo para el proyecto de investigación hasta por $ 50.000.000
757 de 2016	Colciencias financia la matrícula por un monto hasta de $ 6.875.000. La diferencia es asumida por cada uno de los becarios, sin embargo, hasta el momento las matrículas han sido inferior a este valor. Por otra parte, los estudiantes reciben apoyo para el proyecto de investigación hasta por $ 50.000.000
758 de 2016	Colciencias financia la matrícula de acuerdo a los contratos específicos entre la empresa que los eligió y Colciencias. (Anexo Económica Conv. 758)
785 de 2017	Colciencias financia la matrícula por un monto hasta de $ 6.875.000. La diferencia es asumida por cada uno de los becarios, sin embargo, hasta el momento las matrículas han sido inferior a este valor. Por otra parte, los estudiantes reciben apoyo para el proyecto de investigación hasta por $ 50.000.000

Regalías	Colciencias por medio del Sistema General de Regalías financia la totalidad de la matrícula para estudiantes que cursan maestrías o doctorados.

Durante el segundo semestre de 2018 ingresaron 8 nuevos becarios, 5 de las convocatorias del Sistema General de Regalías y 3 de la convocatoria 785 de 2017 de Doctorados Nacionales. De esta forma el número total de becarios de 2018-1s (896) aumento a 904 en 2018-2s (ver gráfica 2).

Gráfica 2. Número de becarios entre 2013 y 2018, según tipo de convocatoria de Colciencias



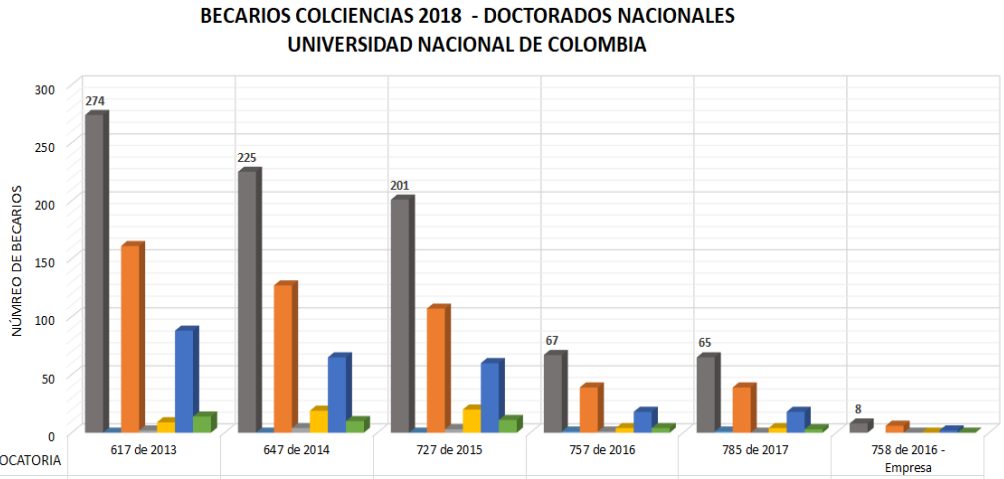
Del total de becarios, 517 tuvieron financiación activa para 2018-2s (ver tabla 25):

Tabla 25. Número de estudiantes becados activos en el año 2018

Conv.	Características	No. Estudiantes Beneficiados	Estudiantes con Financiación Activa 2018-2s
617 de 2013	Estudiantes que iniciaron sus estudios en 2014-1S y 2014-2S	274	11
647 de 2014	Estudiantes que iniciaron sus estudios en 2015-1S y 2015-2S	225	214
727 de 2015	Estudiantes que iniciaron sus estudios en 2016-1S y 2016-2S	201	127
757 de 2016	Estudiantes que iniciaron sus estudios en 2017-1S y 2017-2S	67	60
758 de 2016	Estudiantes postulados por una empresa, iniciando estudios en 2017-1S y 2017-2S	8	8
785 de 2017	Estudiantes que iniciaron sus estudios en 2018-1S e iniciaran en 2018-2S	65	59
Regalías	Estudiantes patrocinados por el Sistema General de Regalías, con recursos de los diferentes departamentos de Colombia	64	38

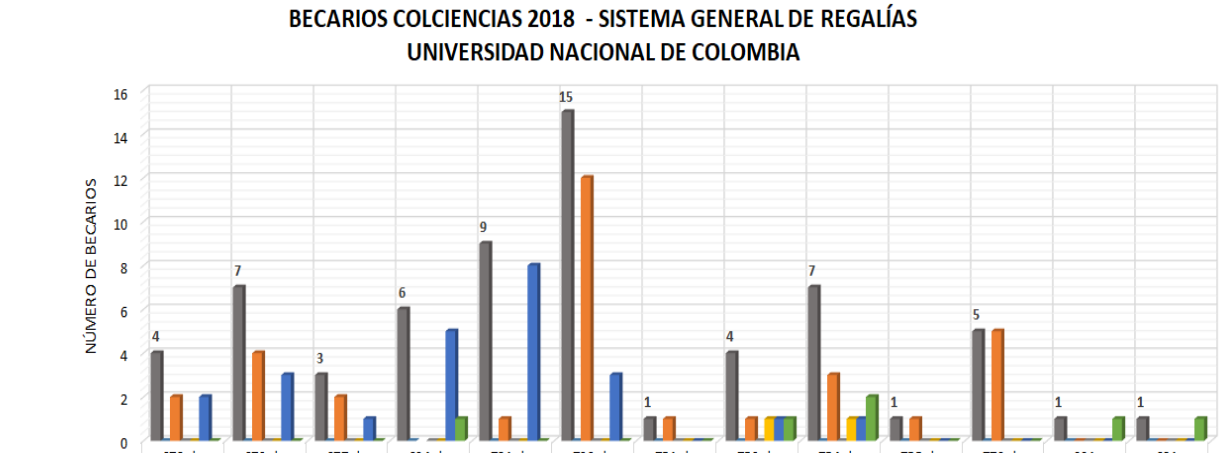
Las gráficas 3 y 4 muestran los becarios de Colciencias en 2018 en cada sede de la Universidad por cada convocatoria de los Doctorados Nacionales y del Sistema General de Regalías.

Gráfica 3. Número de becarios de convocatorias de Doctorados Nacionales de Colciencias entre 2013 y 2018



CONVOCATORIA	617 de 2013	647 de 2014	727 de 2015	757 de 2016	785 de 2017	758 de 2016 - Empresa
Total Convocatorias	274	225	201	67	65	8
Amazonas	-	-	-	1	1	
Bogotá	161	127	107	39	39	6
Caribe	2	4	3	1	-	-
Manizales	9	19	20	4	4	-
Medellín	88	65	60	18	18	2
Palmira	14	10	11	4	3	-

Gráfica 4. Número de becarios de convocatorias de Sistema General de Regalías entre 2014 y 2018



CONVOCATORIA	672 de 2014 Dpto. Magdalena	673 de 2014 Dpto. Atlántico	677 de 2014 Dpto. Huila	694 de 2014 Dpto. Chocó	721 de 2015 ANH	733 de 2015 Dpto. Boyacá	751 de 2016 Dpto. Caquetá	753 de 2016 Dpto. Norte de Santander	754 de 2016 Dpto. Putumayo	755 de 2016 Dpto. Tolima	779 de 2017 Dpto. Boyacá	001 Unicauca	681 Unicauca
Total Convocatorias	4	7	3	6	9	15	1	4	7	1	5	1	1
Amazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogotá	2	4	2		1	12	1	1	3	1	5	-	-
Caribe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manizales	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Medellín	2	3	1	5	8	3	-	1	1	-	-	-	-
Palmira	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	1	1

Durante 2018-2s se identificó una reducción, con respecto a 2018-1s, de estudiantes becarios con financiación de matrícula activa. Esto debido a la finalización del convenio 0656 de 2013 proyectado hasta 2018, lo cual implicó la terminación de la financiación de matrícula de aproximadamente 115 estudiantes.

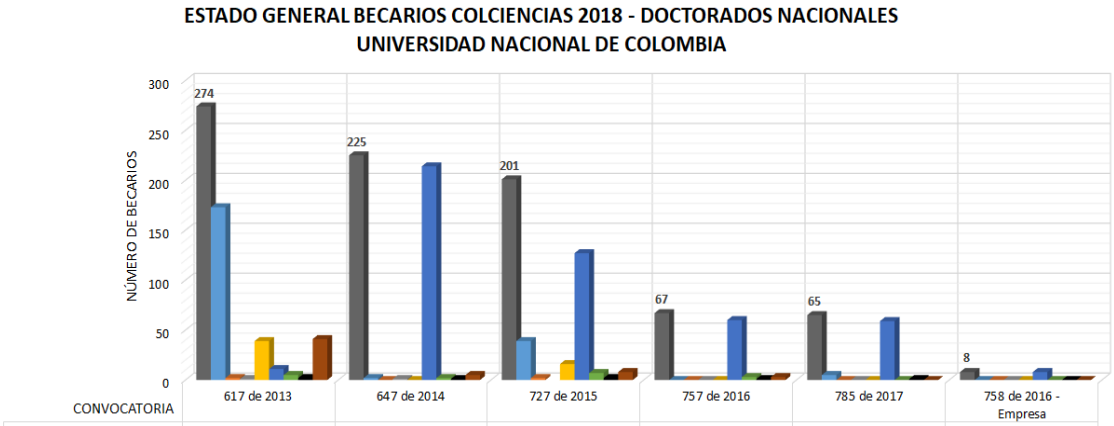
De esta forma, el número de becarios con financiación de matrícula activa se redujo de 673 en 2018-1s a 517 en 2018-2s. La tabla 26 resume los estados finales de 2018 frente a la beca de los estudiantes becarios; de igual forma las gráficas 5 y 6 muestran los estados frente a la beca de 2018 por cada convocatoria de los Doctorados Nacionales y del Sistema General de Regalías.

Tabla 26. Número de estudiantes becados entre 2013 y 2018, según su estado

Estado	Becas Doctorados Nacionales de Colciencias	Becas Sistema General de Regalías	Total por estado
Becario sin financiación	219	3	222
Cancelación de la beca	4	1	5
Fallecido	2	-	2
Finalización finalizada	55	9	64
Matriculado	479	38	517
Perdió calidad de estudiante	17	5	22
Renunció	7	-	7

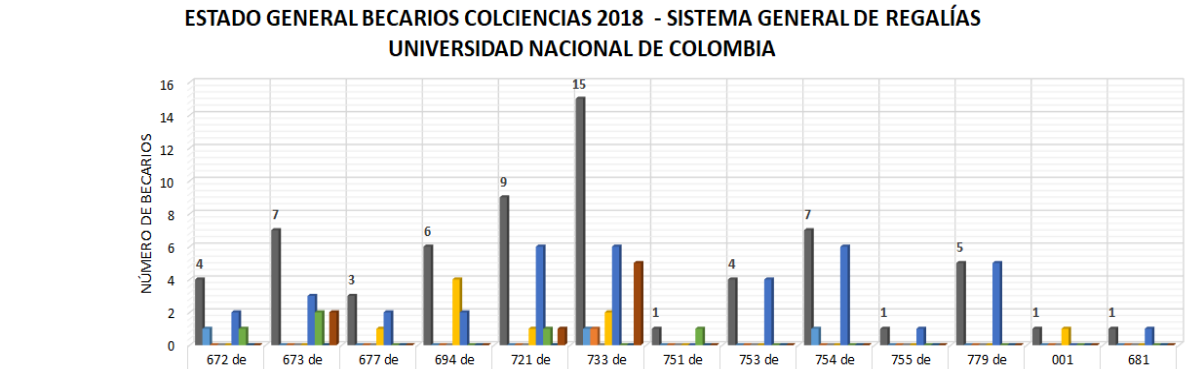
Reserva de cupo	57	8	65
TOTAL	**840**	**64**	**904**

Gráfica 5. Número de estudiantes becados de convocatorias de Doctorados Nacionales de Colciencias entre 2013 y 2018, según su estado



CONVOCATORIA	617 de 2013	647 de 2014	727 de 2015	757 de 2016	785 de 2017	758 de 2016 - Empresa
Total Convocatorias	274	225	201	67	65	8
Becario Sin Financiación	173	2	39	-	5	-
Cancelación de la Beca	2	-	2	-	-	-
Fallecido	1	1		-	-	-
Financiación Finalizada	39	-	16	-	-	-
Matriculado	11	214	127	60	59	8
Perdió Calidad de Estudiante	5	2	7	3	-	-
Renunció	2	1	2	1	1	-
Reserva de Cupo	41	5	8	3	-	-

Gráfica 6. Número de estudiantes becados de convocatorias de Sistema de Regalías de Colciencias entre 2013 y 2018, según su estado



CONVOCATORIA	672 de 2014 Dpto. Magdalena	673 de 2014 Dpto. Atlántico	677 de 2014 Dpto. Huila	694 de 2014 Dpto. Chocó	721 de 2015 ANH	733 de 2015 Dpto. Boyacá	751 de 2016 Dpto. Caquetá	753 de 2016 Dpto. Norte de Santander	754 de 2016 Dpto. Putumayo	755 de 2016 Dpto. Tolima	779 de 2017 Dpto. Boyacá	001 Unicauca	681 Unicauca
Total Convocatorias	4	7	3	6	9	15	1	4	7	1	5	1	1
Becario Sin Financiación	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Cancelación de la Beca	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Fallecido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Financiación Finalizada	-	-	1	4	1	2	-	-	-	-	-	1	-
Matriculado	2	3	2	2	6	6	-	4	6	1	5	-	1
Perdió Calidad de Estudiante	1	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Renunció	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reserva de Cupo	-	2	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-

Respecto al apoyo a la Investigación, becas de Colciencias – Doctorados Nacionales, las convocatorias 727, 757 y 758 cuentan con 30 contratos distribuidos en las diferentes sedes de la Universidad, beneficiando en el desarrollo de la tesis de 245 estudiantes becarios, de los cuales han recibido o están en proceso de recibir desembolso 151. Los contratos de la convocatoria 785 se encuentran en proceso. Se realiza la gestión de solicitud de los recursos por estudiante ante Colciencias, el cual llega a las facultades, de los códigos Hermes ante Vicerrectoría de Investigación y el reporte de los informes de dichos proyectos.

Adicionalmente, se realiza este mismo proceso con las convocatorias de becas regionales con recursos de regalías, 755 y 779 de los Departamentos del Tolima y Boyacá respectivamente, beneficiando a 6 estudiantes (5 de Doctorado y 1 de Maestría).

Entre otras actividades desarrolladas con los becarios durante 2018, se resaltan las siguientes:

- Seguimiento a los estudiantes beneficiarios sobre su estado académico para 2018, comparando la información con la remitida por Colfuturo - Operador académico de las becas de Colciencias-.

- Remisión de información a las Oficinas de Registro de Sede y a las Facultades el estado de cada persona beneficiaria cada semestre de 2018 y cuando se presentaron novedades.

- Coordinación de la transferencia a las Sedes y Facultades del aporte de Colciencias para las matrículas de 2018 de las personas beneficiarias de la convocatoria 617 de 2013, junto a la División Nacional de Gestión de Tesorería.

- Remisión de información a las Tesorerías de Sede y de Facultad sobre las transferencias realizadas por Colfuturo de los aportes de Colciencias para las matrículas de 2018 de las personas beneficiarias de las convocatorias de Colciencias (Doctorados Nacionales y del Sistema General de Regalías).

- Coordinación con las oficinas de registro y matrícula de cada sede sobre la liquidación centralizada por sedes de los recibos de las personas beneficiarias de las convocatorias de Colciencias (Doctorados Nacionales y del Sistema General de Regalías).

- Revisión de la liquidación y solicitud de la corrección de aspectos relacionados con el proceso de liquidación propiamente dicho, y solicitud de ajuste de los valores asumidos por Colciencias de acuerdo a los términos de cada convocatoria.

- Presentación de informe semestral a Colciencias sobre el estado académico de las personas beneficiarias de la convocatoria 617.

- Análisis de recursos disponibles para las matrículas de los semestres 2018-1S y 2018-2S de la Convocatoria 617 de 2013.

- Revisión de certificaciones de segunda lengua de los estudiantes becarios de la Convocatoria 617 de 2013.

- Inicio de análisis de recursos desembolsados y utilizados, para el cierre del Convenio 0656 de la Convocatoria 617 de 2013.

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

Programa 5. Fortalecimiento de la Infraestructura Física y Tecnológica.

6. Potenciar la capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios, priorizando los usos compartidos.

Capacidad física y tecnológica del Sistema Nacional de Laboratorios: Acciones de mejoramiento de espacios transversales para la docencia**.**

Coordinación y seguimiento a la implementación de acciones de mejoramiento de 23 proyectos para beneficiar más de 130 espacios académicos transversales para la docencia de la Universidad Nacional de Colombia, cuya inversión aproximada fue de $4.662’000.000.

Teniendo en cuenta que las Sedes en las que se desarrolló este proyecto (Bogotá, Manizales, Medellín y Palmira), definieron distintas estrategias para lograr una mayor cobertura con los recursos asignados, esta meta se alcanzó y sobrepasó significativamente. Desde la Direcciones Académicas de las Sedes Bogotá, Manizales y Palmira se consolidaron propuestas para cobertura a nivel de Sede, y las 2 últimas crearon un proyecto respectivo para beneficiar más de *40 aulas cada uno*. La sede Medellín optó por complementar los espacios beneficiados a través del proyecto *Plan 150x150* y de esta manera suplir la mayor cantidad de necesidades de cada espacio (Tabla 27).

Impacto: En la vigencia 2018 se logró beneficiar **136** Espacios Académicos Transversales a través de **23** proyectos nuevos, presentados y avalados por el Comité Nacional de Planes de Mejoramiento, y **2** proyectos que continuaron ejecución, provenientes de las vigencias 2016 y 2017 (Tabla 27).

Es de resaltar que desde el proyecto Plan 150x150 se trasladó un valor de $306´920.000 para el apoyo de 3 propuestas adicionales y el complemento de una propuesta que requería recurso adicional para finalizar su ejecución. Estas propuestas y ajustes fueron presentados y avalados en el Comité Nacional de Planes de mejoramiento, en 6 sesiones de las 8 realizadas durante el 2018.

Tabla 27. Espacios Académicos Transversales para docencia apoyados por Sede - 2018

ESPACIOS ACADÉMICOS TRANSVERSALES PARA DOCENCIA APOYADOS POR SEDE - 2018		
META PGD	**5 Espacios Académicos Transversales de Docencia**	
Metas BPUN EAT por Sede	**Ejecución EAT 2018**	**Inversión**

SEDE	2018	Espacios	Proyectos	
Bogotá*	7	**22[1]**	9	1245000000**
Medellín	5	**7[2.]**	7	600.000.000
Manizales*	2	**67[3.]**	4	361920000**
Palmira*	5	**40[4.]**	4[4.]	700.000.000
Total	**19**	**136**	**23**	**$4.661.920.000**

*Cuentan con trascendencia del proyecto en 2019 para finalizar compras y actividades de seguimiento.
** Contaron con recurso adicional proveniente de excedentes del Plan 150x150 de la respectiva Sede.
[1.] 9 Proyectos que beneficiaron 22 espacios académicos transversales, 13 laboratorios, 2 Aulas de clase, 1 auditorio, 1 clínica y, 1 sala de inclusión, 1 unidad de informática y 2 aulas especializadas
[2.] 7 Proyectos que beneficiaron 7 espacios académicos transversales, 5 laboratorios, 2 salas de apoyo.
[3.] 4 Proyectos que beneficiaron 67 espacios académicos transversales, 5 laboratorios, 53 Aulas de clase, 6 auditorios y 2 salas de idiomas, a partir de $300.000.000 COP, pendiente ejecución en 2019 de $5.397.328
[4.] 3 Proyectos nuevos y la continuación de 2 que beneficiaron 40 espacios académicos transversales, 9 laboratorios, 30 Aulas y 1 sala de sistemas.

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

7. Rediseño de Plataformas

La Dirección Nacional de Admisiones rediseñó las plataformas que se vienen utilizando para la aplicación de pruebas de admisión para aspirantes con discapacidad visual y auditiva, con el objeto generar una mayor autonomía en la administración de la prueba por parte del aspirante y seguridad de la misma.

Se adelantó la gestión administrativa y técnica para la implementación del pago de los derechos de inscripción al proceso de admisión a través de baloto electrónico. Se espera que se inicie para los procesos 2019-2.

El servicio de la plataforma Moodle de aulas virtuales creadas y atendidas fue de: 2.439; el número de usuarios capacitados en uso de Moodle a través del curso virtual: 1.719; el número de usuarios en aulas: 1.719.

Dentro del proyecto de inversión 258: Mejoramiento de la infraestructura tecnológica y las aulas TIC para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Nacional de Colombia. Se adquirieron y se puso en uso 4 equipos de tecnología para las diferentes sedes.

En el año 2018, se continuó con la ejecución del proyecto de inversión No. 178 - "*ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ACADÉMICA (SIA) EN UN AMBIENTE UNIFICADO*", el cual forma parte del Plan Global de Desarrollo 2016-2018 de

la Universidad Nacional de Colombia; el cual se encuentra bajo la responsabilidad de la Dirección Nacional de Información Académica (DNINFOA) desde el año 2016.

El proyecto se ha realizado en dos fases a saber:

- ✓ Fase I: Implantación de Universitas XXI Internacional en las Sedes Manizales, Palmira y SPN con los componentes que se han estado utilizando desde el año 2002 y que se enumeran en el punto 2 de la sección "*Logros e impacto de la vigencia 2018*" del presente documento.

- ✓ Fase 2: Implantación de Universitas XXI Internacional en las Sedes Bogotá y Medellín los componentes nuevos para la Universidad y que se enumeran en el punto 3 de la sección "*Logros e impacto de la vigencia 2018*" del presente documento.

Así mismo se trabajó en cinco fases como son:

a) Realización de los ajustes requeridos por el Aplicativo Universitas XXI Académico en su versión internacional (U-XXI-Int), para satisfacer las características de los procesos de la Gestión Académica de la Universidad Nacional de Colombia, lo cual incluye análisis de procesos, definición de requerimientos, contratación de desarrollos, pruebas y preparación del sistema.

b) Migración y conversión de datos de la versión actual del aplicativo Universitas XXI Académico a la versión internacional del mismo, incluyendo las transformaciones requeridas que se originan por el hecho de que cada sede tenía su propio aplicativo independiente.

c) Análisis, definición de requerimientos, contratación del desarrollo, pruebas y preparación del portal UnalSIA para soportar los procesos de la Gestión Académica de la Universidad que interactúan con el sistema U-XXI-Académico en su versión internacional.

d) Definición de la arquitectura y proveedores de la infraestructura procesamiento y de comunicaciones necesaria, análisis de alternativas, contratación e instalación o ampliación de los canales de comunicación requeridos entre las sedes de la Universidad Nacional de Colombia y las instalaciones del Centro de Cómputo desde el cual operará la Universidad, garantizando el acceso remoto a estudiantes, profesores y funcionarios, desde el sitio que lo requieran.

e) Gestión del proyecto. Acciones de gestión, divulgación, familiarización, acuerdos y gestión de la participación de los diferentes interesados en el proyecto.

A la fecha de corte, se continúa con la capacidad de procesamiento requerida para operar en la nube la cual está contratada, instalada y configurada; con el trabajo de configuración y contratación de la capacidad requerida de canales de comunicación de todas las sedes que iniciaron su operación en el año 2018.

Se unificaron las bases de datos de Universitas XXI y UNALSIA de todas las sedes en una sola funcionando en versión Internacional y alojado en la nube. Impacto: Alto

Se cambió el aplicativo Universitas XXI a la versión Internacional con los componentes que han estado trabajando a nivel académico administrativo en la Universidad como son:

- ✓ Programas Curriculares
- ✓ Programación Académica
- ✓ Gestión Económica
- ✓ Hoja de Vida
- ✓ Inscripción
- ✓ Calificaciones
- ✓ Administración y tablas generales

Impacto: Alto

Se tienen guías con los pasos a seguir para realizar las tareas en el SIA, de acuerdo al funcionamiento del aplicativo y se encuentran alojadas en el repositorio de la dependencia. Los servicios que se encuentran documentados con perspectiva a mejorar son:

- ✓ Gestión económica
- ✓ Solicitudes estudiantiles en su gestión en cliente, es decir, sin integración con UNALSIA
- ✓ Historia Académica
- ✓ Programación Académica
- ✓ Calificaciones el ingreso por parte de los docentes
- ✓ Programas Curriculares
- ✓ Admitidos
- ✓ Gestión de grados
- ✓ Procesos masivos

Impacto: Medio

Se inició con la revisión e implementación de los componentes nuevos para la Universidad como son:

- ✓ Alumni para egresados
- ✓ Bi publisher para generar reportes de información
- ✓ Encuestas y evaluación docente, la cual está en proceso de revisión para su implementación.
- ✓ Empleo y prácticas para la gestión de prácticas y pasantías
- ✓ Movilidad para la gestión de la movilidad de estudiantes de pregrado y posgrado
- ✓ Graduación para la gestión de los graduandos
- ✓ Integración de SIA con Moodle
- ✓ Portal Académico para UNALSIA
- ✓ Universidad Digital para la gestión de solicitudes estudiantiles
- ✓ Admisiones para la gestión del cargue de los datos de los admitidos

Impacto: Alto

A medida que se va realizando la implantación se realiza la capacitación y soporte a los usuarios administrativos de las Oficinas de Registro, Direcciones Académicas de las Sedes y dependencias relacionadas con la parte financiera y los componentes nuevos. Esta labor se ha realizado con el acompañamiento del proveedor de Universitas XXI Internacional. Impacto: Medio

Se tiene definida y contratada la infraestructura de procesamiento y comunicaciones del Sistema. Impacto: Alto

7.1 Logros e impacto de la vigencia 2018

Durante la vigencia del año 2018 se logró lo siguiente:

Autoevaluación Institucional

Una vez consolidado el Modelo de Evaluación Instruccional, de acuerdo a la retroalimentación realizada en octubre de 2017 por parte de miembros del cuerpo directivo de la Universidad y las consideraciones recibidas por el Consejo Nacional de Acreditación - CNA, en febrero de 2018 se ajustó el modelo y se programaron diferentes reuniones de socialización, las cuales se detallan a continuación:

Durante los meses de abril y junio se socializó con las dependencias que hicieron parte del comité gestor del modelo y las cuales se comprometieron en apoyar la consecución de la información necesaria para dar respuesta a los diferentes aspectos a evaluar. Entre estas dependencias están: Vicerrectoría de Investigación, Vicerrectoría General, Secretaría General, Dirección de Relaciones Exteriores, Direcciones Académicas de las Sedes y Unimedios.

Socialización ante el Comité Nacional de Programas Curriculares en la sesión del 03 de julio de 2018. En ésta se recibieron observaciones y se dio el visto bueno por parte de la Vicerrectora Académica, Prof. Mónica Reinartz, para continuar con el proceso.

Socialización ante el Equipo de Autoevaluación Institucional: El día 20 de septiembre de 2018, desde la Rectoría de la Universidad se emitió la Circular 07 de 2018, por medio de la cual se da inicio al proceso de Autoevaluación Institucional en el que se requiere la participación de toda la comunidad académica y administrativa de la Institución. Ante ello, en este circular establece que se debe conformar un Equipo técnico para la etapa de recolección de la información necesaria, el cual debe conformarse por un representante de las siguientes dependencias: Vicerrectoría General, Vicerrectoría de Investigación, Vicerrectoría Académica, Vicerrectorías de Sede, Secretaría General, Direcciones de Sede Presencia Nacional, Dirección de Relaciones Exteriores, Dirección Nacional de Planeación y Estadística, Unidad de Medios de Comunicación-UNIMEDIOS y Direcciones Académicas de Sede, quienes deben ser designados por su director o jefe inmediato. Además, se convocó la participación de la Representación Profesoral, la Representación Estudiantil y la Representación de Egresados. Por otra parte, en la Circular se establece que el modelo y el cronograma de trabajo deben ser socializados con las dependencias participantes y que la Vicerrectoría Académica, dependencia líder del proceso, debe presentar informes periódicos del proceso ante el Comité de Vicerrectores. Así las cosas, una vez designados los líderes o representantes de las dependencias convocadas, se convocó la primera reunión del Equipo Técnico del Proceso de Autoevaluación para introducirlos al proceso, socializarles el modelo de autoevaluación Institucional y presentarles el cronograma y el plan de trabajo se llevó a cabo el día 09 de octubre de 2018 en la Sede Bogotá.

Socialización del modelo en la Sedes: En el marco las actividades planeadas, se encontró las actividades de trabajo con la comunidad académica y administrativa de las diferentes

Sedes en mesas de trabajo o reuniones particulares, en las que se socializó el modelo, de acuerdo a los factores a trabajar, y se recibió información de suma importancia para el proceso.

Presentación de resultados ante el Consejo Académico: De acuerdo al compromiso adquirido por la Vicerrectoría Académica de presentar los avances del proceso ante el Comité de Vicerrectores, se decidió realizar la presentación ante el Consejo Académico, debido a que en éste se tendría la participación de más directivos y representantes de la Universidad, tanto académicos como administrativos, tales como Rectora, Vicerrectores de las Sedes, Directores de las Sedes de Presencia Nacional, Directora de Bienestar, Director de Planeación, Gerente Financiero, Decanos, entre otros. Así las cosas, el día 23 de noviembre de 2018 el profesor Carlos Augusto Hernández - Vicerrector Académico y la Profesora Diana Farías - Directora Nacional de Programas Curriculares de Pregrado, llevaron a cabo la socialización del proceso.

El pasado 12 de diciembre de 2018, se emitió la comunicación R-1488-18 desde la Rectoría hacia el CNA, en la que se manifiesta que se está adelantando el proceso de autoevaluación institucional con miras a la renovación de acreditación de alta calidad.

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

Programa 8. Consolidación De Estrategias De Gestión Para Apoyar Las Funciones Misionales De La Universidad

8. Implementación de Laboratorios virtuales

Dentro del Proyecto de inversión 263: *Desarrollo de RED que apoyen el trabajo pedagógico de los laboratorios en la Universidad Nacional de Colombia*. Se diseñó e implementó 5 laboratorios virtuales, ajustes y pruebas de 5 laboratorios virtuales diseñados en el 2017, con un avance del proyecto: 100%

9. Dificultades identificadas

La Dirección Nacional de Información Académica – DNINFOA ha identificado algunas dificultades, las cuales se relacionan a continuación:

- Demoras en la contratación por parte de la Universidad de los servicios para la fase 2 con la firma OCU.
- La gestión del cambio por el cambio de versión.
- Diferencias en la interpretación de las necesidades de desarrollo por parte del proveedor de Universitas XXI Internacional.

La Dirección Nacional de Programas Curriculares de Pregrado ha identificado las siguientes dificultades:

- Los procesos administrativos no se adaptan en su totalidad a las dinámicas académicas lo que implica retrasos o demasiado trabajo para poner de acuerdo las diferentes visiones de las dependencias involucradas.

- La falta de asignación de recursos para el proyecto de Espacios Académicos Transversales para la vigencia 2017, ocasionó que para la vigencia 2018 aumentaran los recursos y, por ende, actividades a desarrollar para el cumplimiento de las metas.

- Las anormalidades académicas y administrativas presentadas en el segundo semestre de 2018 ocasionaron algunos retrasos en los procesos contractuales.

- Retrasos por parte de la Sede Medellín en la entrega de información solicitada para realizar seguimiento y poder tomar decisiones de manera oportuna.

- Mezcla de fuentes de financiación entre los proyectos *Plan 150x150* y *Espacios Académicos Transversales* al momento de efectuar algunas compras.

9.1 Acciones correctivas

La Dirección Nacional de Innovación Académica considera que, para servir como motor de la transformación pedagógica en la Universidad, se requiere de una transformación profunda. Plantea algunos lineamientos que pueden orientar esta transformación para formularse como un conjunto de retos estratégicos:

- Asumir la tarea de promover, dentro de la comunidad de docentes y estudiantes, una cultura de innovación pedagógica. En ese sentido, debe ir más allá de la elaboración de propuestas, y ser motor movilizador de las mismas.
- Trabajar para que la comunidad académica diferencie el concepto de 'innovación académica' del mero uso de las TIC en el ámbito docente. En consonancia con lo anterior, la Dirección debe trabajar para posicionar el término 'innovación pedagógica', entendida esta como la apropiación institucional de nuevas prácticas que mejoran el aprendizaje de los estudiantes.
- Buscar un acercamiento real y efectivo a las dependencias académicas de todas las sedes, y sobre todo a los docentes y estudiantes.
- Diferencia mejor sus actividades de orden estratégico y táctico de las de orden operativo. La universidad cuenta con un recurso humano y tecnológico distribuido en sus sedes, que puede realizar, y de hecho ha realizado, muchas iniciativas de innovación pedagógica, que son de carácter operativo.
- Asumir retos que no solo se enfoquen en la misión de docencia, para que sea realmente 'académica'. En particular, debe promover innovaciones que logren la articulación de sus funciones misionales. No obstante, para iniciar su transformación

conviene concentrarse inicialmente en retos pedagógicos, y a partir de allí construir iniciativas que se articulen con investigación y extensión.

9.2 Oportunidades de mejora

- ✓ Los canales de comunicación tanto a nivel tecnológico como a nivel de comunicaciones hacia todos los usuarios.

- ✓ Resaltar la importancia de tener los datos con calidad a los usuarios de la Universidad.

- ✓ Requerimientos de desarrollo identificados con la entrada en operación de la versión Internacional de Universitas XXI.

- ✓ Continuar con las reuniones con los Jefes de Registro para mejorar la apropiación de las modificaciones a los procesos académico – administrativos.

- ✓ Realizar reuniones con el equipo de desarrollo del proveedor, especialmente en casos en los cuales los requerimientos de ajustes a Universitas XXI Internacional son de alto impacto para la Universidad.

- ✓ Mejorar los canales de red con las Sedes de la Universidad.

- ✓ Considerar que los datos son importantes para la toma de decisiones de la Universidad, así como en el soporte que se brinda en la utilización de Universitas XXI Internacional para tener resuelto el tema de la calidad de los mismos.