



PROGRAMA ▶ 3+2

Plan de Acción de Sede 2019 - 2021 Universidad Nacional de Colombia sede Manizales



Dolly Montoya Castaño
Rectora

EQUIPO DIRECTIVO SEDE MANIZALES

Camilo Younes Velosa
Vicerrector Sede Manizales

Jaime Andrés Vieira Salazar
Decano Facultad de Administración

Carlos Daniel Acosta Media
Decano Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Santiago Ruiz Herrera
Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Cesar Arango Lemoine
Secretario de Sede

Ricardo Tolosa Correa
Jefe Oficina de Planeación y Estadística

Neil Guerrero González
Director Académico

Oscar Prado Rubio
Director Investigación y Extensión

Gabriel Barreneche Ramos
Director Bienestar Universitario

Andrés Ignacio Carmona Marín
Director Financiero y Administrativo

Victoria Mejía Bernal
Directora Laboratorios

Jorge Galindo Díaz
Director Ordenamiento y Desarrollo Físico

Eida Pino López
Directora Personal

Jeannette Zambrano Nájera
Directora Instituto de Estudios Ambientales IDEA

Natalia Lucía Vélez Taborda
Asesora Jurídica

Carlos Eduardo Orrego
Director Instituto de Biotecnología y Agroindustria IBA

Andrés Salas Montoya
Director Centro de Idiomas
Jefe Oficina de Relaciones Interinstitucionales

Pablo Felipe Marín Cardona
Director Parque de Innovación Empresarial

Carlos Alberto Marín Gómez
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	7
Capítulo I. Univesidad Nacional de Colombia. Principios Rectores y Plan Global de Desarrollo	8
1.1 Elementos que fundamentan la apuesta estratégica de la Universidad	8
1.1.1 Misión: los fines de la Universidad Nacional de Colombia	8
1.1.2 Visión 2030	9
1.1.3 Propósito Superior y ADN Organizacional	10
1.2 Componentes estratégicos Plan Global de Desarrollo 2019-2021	11
1.2.1 Líneas de política	12
1.2.2 Objetivos estratégicos	13
1.2.3 Ejes estratégicos	14
1.2.4 Programas	14
1.2.5 Metas	15
Capítulo II. Estado actual, diagnóstico de la Sede Manizales	17
2.1. Consideraciones académicas y de internacionalización	17
2.1.1 Autoevaluación y acreditación de programas curriculares	17
2.1.3. Orientación vocacional y divulgación	24
2.1.4. Acompañamiento estudiantil.	25
2.1.5. Gestión académica TIC e innovación	26
2.1.6. Formación en segunda lengua e internacionalización	27
2.1.7. Evaluación de la Reforma	28
2.1.8. Estudios generales	28
2.2. La investigación y la innovación como ejes del desarrollo	29
2.2.1. Número de profesores y nivel educacional.	30
2.2.2. Grupos de investigación y clasificación.	31
2.3. Extensión como elemento de proyección del conocimiento al medio externo y la sociedad.	31
2.3.1. Propiedad intelectual	32
2.4.1. Cultura.	33
2.4.2. Promoción en salud y acompañamiento integral.	36
2.4.3. Deporte.	37
2.5. La gestión de la infraestructura física, medioambiental y tecnológica	37
2.6. La Sede y su proyección de estructura organizacional	41
2.6.1. Relacionamiento Organizacional.	42
Capítulo III. Plan de Acción de Sede – Programa 3+2	45
3.2. Programas del Plan de Acción de Sede – Programa 3+2 y articulación con el Plan Global de Desarrollo 2019-2021	47
3.3. Presupuesto Plan de Acción de Sede – Programa 3+2	53

Presentación

El Plan de Acción de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, denominado programa 3+2, toma en cuenta dos frentes de especial interés para su formulación como ejercicio coherente de proyección institucional. El primero de ellos, atiende los elementos que fundamentan la estrategia de la Universidad Nacional de Colombia en su conjunto y que podemos visualizar como superiores e insumos esenciales para la toma de decisiones, allí, comparten lugar la misión, la visión y otros principios rectores de carácter histórico junto con el Plan Global de Desarrollo -PGD- 2019-2021 Proyecto Cultural y Colectivo de Nación, documento que recoge y dispone -para la ventana de tiempo indicada- los lineamientos generales para las nueve sedes con las que cuenta la Universidad en todo el territorio nacional en el marco de un contexto global.

El segundo frente de interés es el estado actual de la Sede Manizales desde sus múltiples áreas de acción en su contexto territorial y su proyección internacional. Así pues, el capítulo uno pone de manifiesto los aspectos del orden superior de la Institución, el capítulo dos se ocupará de exponer el diagnóstico del estado actual de la Sede Manizales para que, finalmente, en el capítulo tres, se presente la hoja de ruta estratégica de la Sede para el trienio a partir de los dos frentes de análisis mencionados.

Camilo Younes Velosa
Vicerrector Sede Manizales
Universidad Nacional de Colombia



CAPÍTULO I

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. PRINCIPIOS RECTORES Y PLAN

GLOBAL DE DESARROLLO

1.1. Elementos que fundamentan la apuesta estratégica de la Universidad.

Diseñar un nuevo plan de acción en una organización implica, entre múltiples ópticas, pensar los orígenes de la organización, ser conscientes del estado actual y visualizar los mejores estados deseados a futuro. La ruta que supone esta premisa para la planeación, invita a preguntarse por las anclas que pueden guiar el proceso, dicho en otras palabras, la pregunta por los acuerdos básicos bajo los que la organización se origina y que aportan, de paso, a la comprensión del por qué se ha llegado a donde se está hoy y quizás, el por qué se hace hoy lo que se hace y a qué retos y/u oportunidades de la sociedad se atiende y se debe atender.

Estos acuerdos para la Universidad Nacional de Colombia están dados en gran medida en la misión, la visión, el ADN de la organización y su propósito superior, por tanto, a continuación se presentan, destacando de paso, que fueron estos principios institucionales los que finalmente se recogieron en el documento final del Plan Global de Desarrollo 2019-2021 “Proyecto Cultural y Colectivo de Nación”.

1.1.1. Misión: los fines de la Universidad Nacional de Colombia.

Está definida en el Artículo 2 del Decreto 1210 de 1993 “Por el cual se estructura el régimen orgánico especial de la Universidad Nacional de Colombia”, el cual establece que la Universidad Nacional de Colombia tiene como fines:

- Contribuir a la unidad nacional, en su condición de centro de vida intelectual y cultural abierto a todas las corrientes de pensamiento y a todos los sectores sociales, étnicos, regionales y locales. Estudiar y enriquecer el patrimonio cultural, natural y ambiental de la Nación, y contribuir a su conservación.
- Asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos avanzados de las ciencias, la técnica, la tecnología, el arte y la filosofía.
- Formar profesionales e investigadores sobre una base científica, ética y humanística, dotándolos de una conciencia crítica, de manera que les permita actuar responsablemente frente a los requerimientos y las tendencias del mundo contemporáneo, y liderar creadoramente procesos de cambio.
- Formar ciudadanos libres y promover valores democráticos, de tolerancia y de compromiso con los deberes civiles y los derechos humanos.
- Promover el desarrollo de la comunidad académica nacional y fomentar su articulación internacional. Estudiar y analizar los problemas nacionales y proponer, con independencia, formulaciones y soluciones pertinentes.

- Prestar apoyo y asesoría al Estado en los órdenes científico y tecnológico, cultural y artístico, con autonomía académica e investigativa.
- Hacer partícipes de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los sectores sociales que conforman la Nación colombiana.
- Contribuir, mediante la cooperación con otras universidades e instituciones del Estado, a la promoción y el fomento del acceso a la educación superior de calidad.
- Estimular la integración y la participación de estudiantes, para el logro de los fines de la educación superior.

1.1.2. Visión 2030.

Teniendo en cuenta que la Visión de la Universidad Nacional de Colombia tenía un horizonte a 2017, desde el año 2014 se generaron distintos espacios de participación y discusión para revisar y definir una Visión con horizonte a 2030.

Es así como a partir de un estudio de tendencias internacionales y nacionales, estados del arte en temas académicos, propuestas de expertos sobre el quehacer institucional y un análisis de escenarios posibles expresados como relatos para la construcción de la Visión y el Plan Prospectivo de la Universidad, se redactaron los tres volúmenes de “Visión 2034: Aportes para la construcción de la Visión y el Plan Prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia al año 2034”, publicados entre el año 2014 y 2015.

Como parte de este proceso también se creó y desarrolló la Cátedra José Félix Patiño, en el marco de la cual se concibieron distintos escenarios cuyas reflexiones fueron publicadas en la memoria de la cátedra en el año 2016 “Visión 20/UN: Construcción de la visión y el plan prospectivo de la Universidad Nacional a 20 años”. Estos documentos se constituyeron en insumos para los diferentes espacios y debates alrededor del tema. Así mismo, durante el año 2017 se lideró un proceso con diferentes actores de la Universidad en el que, a partir del diálogo, el debate y la exposición de posturas, acuerdos y discrepancias, se formularon múltiples relatos que se materializaron en el documento “Claves para el Debate Público - La Universidad Nacional se piensa a 2030: Visión, retos y perspectivas”, publicado a principios del 2018.

Finalmente, ya para el segundo semestre de 2018, se realizaron los últimos ejercicios de revisión y ajuste. Con fundamento en el material descrito, se elaboró una consulta a las unidades académicas básicas y a las sedes de presencia nacional, a partir de la cual se generó una línea de base del consenso/disenso sobre la Visión. Tales resultados fueron discutidos por el equipo de la alta dirección y su análisis permitió la construcción de una nueva apuesta de Visión compartida, que plantea lo siguiente:

“En el año 2030 somos la principal universidad colombiana, reconocida por su contribución a la Nación, y por su excelencia en los procesos de formación, investigación, e innovación social y tecnológica. Nuestra capacidad de

reinventarnos nos ha llevado a tener una organización académica y administrativa novedosa, flexible, eficiente y sostenible, con comunicación transparente y efectiva en su interior, con la Nación y con el mundo, y comprometida con los procesos de transformación social requeridos para alcanzar una sociedad equitativa, incluyente y en paz.”

1.1.3. Propósito Superior y ADN Organizacional.

La formulación del Plan Global de Desarrollo 2019-2021 generó espacios de reflexión sobre el quehacer del pasado, del actual y sobre el futuro deseado y posible, en medio de una introspección sobre los principios de la Universidad, el ADN y el propósito superior de la Institución. Lo anterior, implicó conocer los orígenes de las mutaciones adaptativas pasadas, entender por qué se hace hoy lo que se hace y a qué llamados o necesidades de la sociedad se responde y se debe responder en el futuro. En este sentido se definió:

Propósito Superior

Ser la universidad de la Nación que, como centro de cultura y conocimiento, forma ciudadanos íntegros, responsables y autónomos, orientados a ser agentes de cambio con conciencia ética y social, capaces de contribuir a la construcción nacional, desde la riqueza y diversidad de las regiones, y desde el respeto por la diferencia y la inclusión social.

ADN Organizacional

- Entendemos la educación y el acceso al conocimiento como un derecho fundamental de los colombianos.
- Estimulamos la formación de ciudadanos íntegros, con pensamiento crítico y con conciencia social, que busquen el bienestar colectivo y el uso pleno de los derechos.
- Nos esforzamos por reconocer, entender y promover la cultura y la diversidad de nuestras regiones y sus saberes, para aprovecharla como fuente vital de nuestro espíritu creador.
- Actuamos bajo el reconocimiento de nuestra autonomía y la enfocamos en un ejercicio responsable de nuestra libertad.
- Inculcamos el liderazgo colectivo, la excelencia y el compromiso ético en todas nuestras acciones.
- Construimos comunidad desde la generación de relaciones de confianza y respeto, en donde valoramos la individualidad, celebramos la alegría, alentamos el coraje, y buscamos inspirar y ser inspirados.
- Realizamos una gestión responsable, sostenible, transparente y eficiente de los recursos propios y de la Nación.
- Entendemos los grandes problemas nacionales como oportunidades para la generación de nuevo conocimiento, la innovación y el emprendimiento, en un marco de construcción colectiva de identidad nacional.

1.2. Componentes estratégicos Plan Global de Desarrollo 2019-2021

El Plan Global de Desarrollo 2019-2021 se consolida mediante un proceso de formulación altamente participativo y consecuente con las contribuciones de todos los actores involucrados. Este documento orienta los lineamientos generales para las nueve sedes con las que cuenta la Universidad en todo el territorio nacional y está constituido por cuatro políticas, cuatro ejes estratégicos, diez objetivos estratégicos y catorce programas, en suma, el Plan Global de Desarrollo 2019-2021 está integrado por cuatro componentes estratégicos que se detallan a continuación de forma gráfica y textual.

Desde el punto de vista gráfico en la Figura 1, disponemos de un arquetipo diseñado para representar el Plan Global de Desarrollo de la Universidad, destacando la idea de una red que estimula la transversalidad, tejiendo a su paso un telar que fortalece la concreción del Plan en las nueve (9) sedes de la Institución.

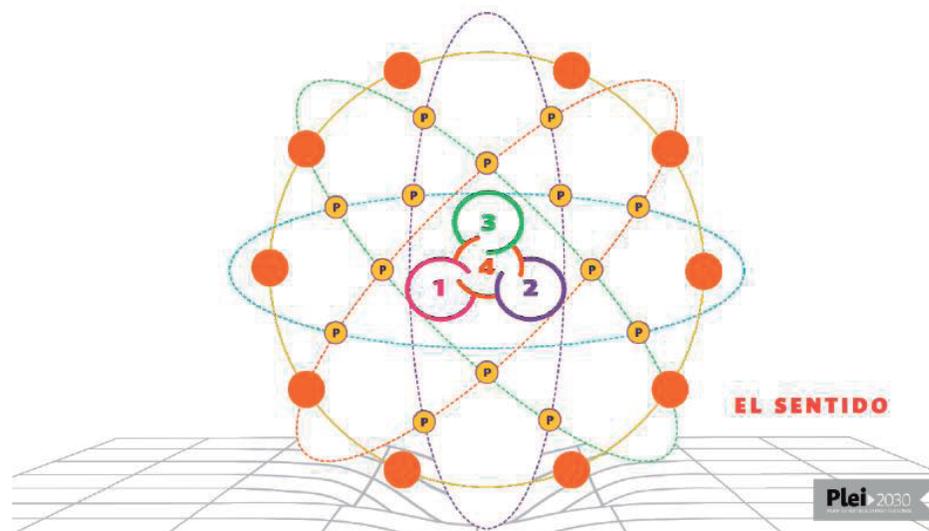


Figura 1. Arquetipo estratégico del Plan Global de Desarrollo 2019-2021.

Fuente: Documento de presentación del PGD 2019-2021 ante el Consejo Superior Universitario.

- Las cuatro políticas son representadas por los elipses que evocan órbitas dibujadas en líneas punteadas de colores rojo, verde y en dos tonalidades de azules.

- Los diez objetivos estratégicos son representados por los círculos naranja externos interconectados.
- Los cuatro ejes estratégicos son representados por los anillos interconectados y numerados del 1 al 4 ubicados en el centro de la gráfica.
- Los catorce programas son representados por círculos amarillos con una 'P' en su interior.

Desde el punto de vista textual, a continuación se describen uno a uno los componentes estratégicos, detallando sus elementos compositivos internos.

1.2.1. Líneas de políticas.

Las cuatro líneas políticas surgen a partir de convicciones y declaraciones explícitas del equipo directivo de la Universidad, las cuales fungen como lineamientos conceptuales que cooperan en la toma de decisiones institucionales de carácter estratégico.

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

cadenas y redes de valor, simplifica la gestión orientada a la satisfacción de los usuarios y a la adopción de una cultura digital.

1.2.2. Objetivos estratégicos.

Los diez objetivos estratégicos del Plan Global de Desarrollo son un conjunto de direcciones en las que la Institución debe avanzar en el mediano y largo plazo (Plei 2030). Estos objetivos se enuncian a continuación:

1. Fortalecer el carácter nacional y la vocación de integración y desarrollo local y regional de una universidad que cumple con sus fines misionales, es coherente con su naturaleza y su responsabilidad social y aprende y se transforma desde la promoción de la creación, la investigación y la innovación.
2. Consolidar la formación de seres humanos integrales con actitudes éticas que respondan a su realización como personas y como ciudadanos, dentro de una comunidad integrada. Jóvenes flexibles, resilientes y capaces de crear, restaurar y mantener las condiciones de una convivencia armónica y de promover y establecer una comunicación verdadera, basada en la apertura a la escucha, el respeto y el cuidado de sí mismos, de los otros, del mundo y de la cultura.
3. Generar ambientes para la formación de profesionales altamente calificados, con autonomía, capacidad crítica y conciencia social, que interioricen, apropien y generen conocimiento científico, tecnológico, innovador, artístico y humanístico para aportar a la construcción de nuestra Nación, a través de la armonización de las funciones misionales y la interdisciplinariedad.
4. Promover una educación inclusiva para democratizar el acceso al conocimiento, con alta calidad, sobre la base de una cobertura responsable.
5. Fortalecer, consolidar y gestionar las capacidades de la comunidad universitaria para responder a los retos de investigación, creación cultural y artística, emprendimiento e innovación social y tecnológica que demandan el desarrollo sostenible y la paz.
6. Fomentar la interacción de la comunidad universitaria con el Estado, el sector productivo y las comunidades, enfocada en la reconstrucción del tejido social, la formación de opinión pública y la solución de los problemas locales, regionales y nacionales, con perspectiva ética, respeto por el medio ambiente y pertinencia, para avanzar en la construcción de una sociedad del conocimiento democrática e incluyente.
7. Lograr un mayor posicionamiento y visibilidad nacional e internacional de la Universidad y fortalecer sus funciones misionales, mediante la conformación de lazos de cooperación y el intercambio de conocimiento, cultura y tecnología.
8. Promover el desarrollo institucional de la Universidad considerando la pertinencia y calidad académica de las iniciativas universitarias, la justificación adecuada y suficiente de su beneficio social e institucional, el impacto y riesgo de las propuestas y su sostenibilidad integral de mediano y largo plazo.

10. Fomentar una cultura de comunicación, memoria, patrimonio, integridad y ética universitaria, tanto en las dimensiones misionales como en la gestión administrativa.
11. Fortalecer la gestión institucional y su modelo de gobernanza mediante el fortalecimiento de la participación, la comunicación interna, el liderazgo colectivo de su comunidad universitaria y la transformación organizacional.

1.2.3. Ejes estratégicos.

Los cuatro ejes estratégicos definen los ámbitos de actuación que serán foco de atención para la Universidad en el trienio 2019-2021, ellos son:

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

1.2.4. Programas.

Los catorce programas enmarcan el quehacer institucional para el trienio 2019-2021, a continuación se presentan:

1. Universidad como proyecto cultural y colectivo de Nación que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social.
2. Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento.
3. Innovación académica como motor de cambio institucional.
4. Acompañamiento para la Universidad que aprende.
5. Fortalecimiento de la cultura de la autoevaluación y seguimiento de la calidad académica.
6. Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento.
7. Comunidad Universitaria en nuestras 9 sedes, que aporta a la transformación de la sociedad, a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la Nación.

8. Fortalecimiento de la participación de la Universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas.
9. Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora.
10. Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria.
11. Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia
12. Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria.
13. Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional.
14. Desarrollo institucional sostenible.

1.2.5. Metas.

A continuación se relacionan las Metas Plan, las de mayor jerarquía, que especifican los compromisos institucionales y materializan los resultados esperados a partir de la implementación del Plan Global de Desarrollo 2019-2021.

1. Presentar al SUE y al MEN una propuesta de política de Estado para la educación superior pública, con enfoque territorial.
2. Incrementar en 1500 el número de estudiantes matriculados en la UNAL.
3. Renovar la Acreditación Institucional de máxima calidad.
4. Realizar la evaluación integral y participativa de la reforma académica de 2008 y definir el plan de mejoramiento académico desagregado por grandes hitos.
5. Construir colectivamente la política de formación integral de profesionales e investigadores con sólidos fundamentos científicos y humanísticos, que incorpore valores y capacidades como la ética, la estética y la sensibilidad.
6. Ajustar y adoptar la política académica para los programas de admisión especial.
7. Crear y adoptar una nueva política general de admisión con criterio de cobertura responsable y sostenible.
8. Diseñar y crear el Ecosistema Institucional de Innovación Pedagógica y conformar un banco de iniciativas innovadoras y de buenas prácticas pedagógicas y de gestión académica, para acompañar su proceso de desarrollo y apropiación por parte de la comunidad académica.
9. Crear, en todas las sedes, escuelas de tutores y comités tutoriales para apoyar el proceso de acompañamiento a estudiantes.
10. Desarrollar al menos tres convocatorias para el fomento de alianzas y redes interdisciplinarias de grupos de investigación y creación, internos y externos, para la formulación o ejecución de proyectos estratégicos que gestionen recursos externos orientados al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.
11. Suscribir seis pactos de prioridades regionales en ciencia, tecnología, innovación y creación, en las regiones donde la UNAL tiene sedes, y ejecutar los proyectos priorizados financiados con recursos de regalías.
12. Conformar tres Centros de Excelencia en temas estratégicos y de importancia para el país.

13. Implementar una estrategia efectiva de posicionamiento de la Escuela Permanente de Pensamiento Universitario que permita divulgar las capacidades de la Universidad Nacional de Colombia como asesora del Estado, y generar alianzas con instituciones gubernamentales y otros centros de pensamiento del país.
14. Crear al menos dos equipos especializados en gestión de proyectos (PMO).
15. Aprobar e implementar el Sistema de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de la Universidad Nacional de Colombia y articularlo con el Sistema Nacional de Innovación.
16. Constituir la Red de Nodos de Ética, Cultura, Creación, Ciencia, Tecnología e Innovación para la Paz (Red ECTIP) que incluya los objetivos de desarrollo sostenible.
17. Crear al menos dos laboratorios de innovación social que involucren actores sociales del sistema y que conformen un repositorio de prácticas innovadoras.
18. Constituir una Red Nacional de Egresados que impulse la cooperación entre la comunidad UNAL y el Sistema de Innovación, Transferencia y Emprendimiento de la UNAL.
19. Diseñar y organizar el Sistema de Movilidad Académica Nacional e Internacional de la UNAL.
20. Actualizar la política del Sistema de Bienestar Universitario fundamentada en el desarrollo humano integral.
21. Fortalecer y visibilizar la política de educación inclusiva liderada por los observatorios de Asuntos de Género y de Inclusión Educativa de Personas con Discapacidad.
22. Implementar un programa de prevención y seguimiento de las formas de violencia y del sufrimiento emocional que contribuya a una convivencia armónica y al respeto por la diferencia en los campus universitarios.
23. Diseñar y adoptar la Política de Valores y Principios Fundamentados en la Ética para el Sistema de Probidad e Integridad Universitaria y fortalecer la Red de Comités de Ética en Investigación y Extensión.
24. Formalizar y fortalecer una red nacional secretarial que asegure la calidad y la gestión del conocimiento del ejercicio secretarial de la UNAL.
25. Establecer una política nacional de patrimonio institucional tangible e intangible que articule la gestión documental, la mueble e inmueble.
26. Ejecutar la primera fase del proyecto “Transformación Digital UNL 2030”.
27. Implementar el modelo estratégico de Gobierno de TI con visión institucional y garantizar la gobernabilidad de todo el sistema.
28. Diseñar y presentar ante el SUE, el MEN y el Ministerio de Hacienda un modelo de asignación de recursos del Estado para las universidades públicas, que garantice la sostenibilidad de la UNAL.
29. Implementar la primera Fase del Plan Estadístico Institucional.
30. Establecer la política de comunicaciones internas y externas de la UNAL e implementar la primera fase del Plan Estratégico de Comunicaciones Internas.
31. Implementar una estrategia que mejore la reputación de la UNAL y que visibilice, a nivel nacional e internacional, la producción académica y el impacto que genera en la sociedad.
32. Iniciar actividades académicas formales en la sede de La Paz, Cesar.
33. Formular y ejecutar al menos tres proyectos en el marco de los Ecosistemas Regionales de Innovación, en alianza con universidades regionales, entre otros actores.
34. Tramitar ante el Gobierno proyectos específicos para la sostenibilidad y el fortalecimiento institucional de las sedes de presencia nacional.

CAPÍTULO II

ESTADO ACTUAL, DIAGNÓSTICO DE LA SEDE MANIZALES

Con el propósito de realizar un análisis de la situación actual de la Sede y disponer de argumentos sólidos para proyectar la inversión y canalizar los esfuerzos para el trienio, se llevó a cabo una revisión a partir de los ejes misionales de la institución, incluyendo, además, aspectos conexos de bienestar, infraestructura física y estructura organizacional. Este diagnóstico se realizó mediante un proceso analítico por áreas que permitió conocer su situación y los frentes potenciales de desarrollo.

2.1. Consideraciones académicas

La sistematización del ejercicio de la Dirección Académica en el trienio 2016-2018, los insumos que proveen los marcos de referencias de los diferentes procesos del país y el análisis de referentes y contextos específicos, permiten identificar los principales retos a atender en términos académicos. Para ubicar un primer nivel de referencia, la sede Manizales cuenta con 5.749 estudiantes en promedio para el año 2018 entre pregrado y posgrado, 279 profesores de planta, 11 programas curriculares de pregrado y 39 de posgrado, 3 facultades y 10 departamentos.

2.1.1. Autoevaluación y acreditación de programas curriculares.

El proceso de autoevaluación y acreditación de programas curriculares le ha permitido a la Dirección Académica de la Sede identificar frentes de trabajo necesarios para el mejoramiento del cumplimiento de sus funciones. Este proceso adelantado desde hace 12 años aproximadamente, arroja importantes insumos a partir de las oportunidades de mejora mediante la revisión y análisis de los planes de mejoramiento con aspectos que son comunes entre los diferentes programas de la Sede.

Así mismo, la revisión de elementos positivos y por mejorar de las Resoluciones de Acreditación y los antecedentes que no están siendo considerados por los programas, pero que son identificados como debilidades a través de la metodología IGO (Importancia - Gobernabilidad) al momento de la formulación de los planes de acción, también aportan elementos que facilitan la proyección del plan de acción de la dependencia.

De la revisión de los objetivos y aspectos de los 11 programas de pregrado se encontró que más del 80% de los programas establecieron acciones encaminadas al mejoramiento de aspectos como Estudiantes, Profesores, Plan de Estudios, Recursos Físicos, Gestión del Programa y Relación con el entorno e Internacionalización, que se consideran gobernables y que tienen injerencia directa para la implementación de estrategias. Por ejemplo, se puede observar en la Figura 2, el aspecto Estudiantes, el cual evidencia que 10 de los 11 programas de pregrado consideraron estratégico encaminar sus acciones, es decir 15 aspectos, hacia los siguientes puntos: trabajo de los estudiantes (27%), deserción académica (20%), formación integral (13%), desempeño académico (13%), divulgación estatuto estudiantil (13%), pruebas Saber Pro (7%) e interdisciplinarietà (7%).

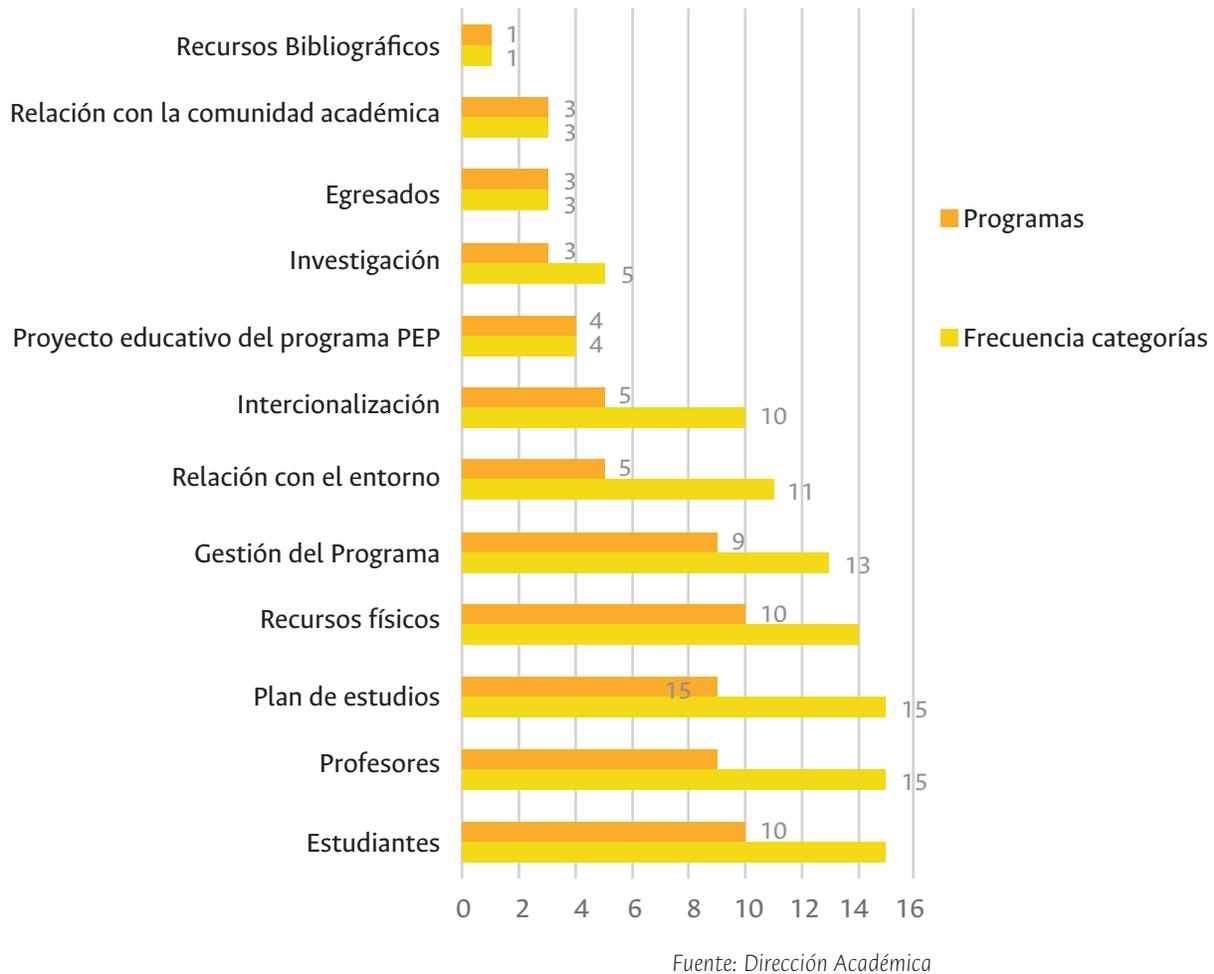
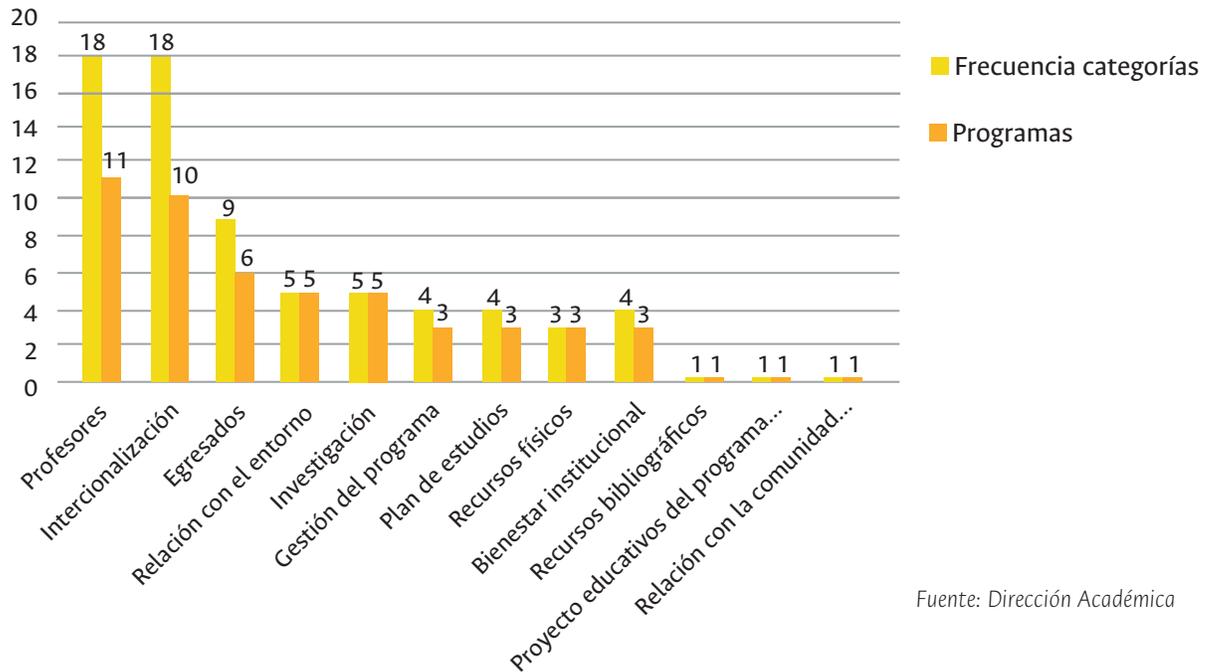


Figura 2. Proporción de Programas con Aspectos Comunes y Recurrencia por Categoría - Pregrado.

En cuanto a las Resoluciones de Acreditación obtenidas por los 11 programas de pregrado, se efectuó la revisión y categorización de 70 observaciones que los pares académicos externos y el Ministerio de Educación Nacional -MEN recomendaron a los programas académicos para garantizar un mejoramiento continuo en condiciones de calidad.

En la revisión de las observaciones, Figura 3, 3 de cada 5 de las recomendaciones hechas por los evaluadores externos estaban dirigidas hacia el mejoramiento de aspectos relacionados con profesores (formación docente 33% y vinculación docente 28%), procesos de internacionalización (78% de las observaciones dirigidas hacia la movilidad académica de estudiantes y docentes) e investigación (fortalecimiento de los grupos de investigación 56% y consolidación de la producción académica 44%), a diferencia de lo encontrado en los aspectos establecidos en los planes de mejoramiento de los programas.



Fuente: Dirección Académica

Figura 3. Número de programas con aspectos en común por mejorar de acuerdo a la categoría.

En la Figura 3, se observa los datos que la Dirección Académica consolidó después de hacer la revisión de aquellos aspectos (270 en total) identificados en los procesos de autoevaluación que al ser priorizados a través de la Metodología IGO no fueron considerados (160) en los planes de mejoramiento, muchos descartados por baja gobernabilidad, es decir, las decisiones al respecto de esos aspectos no son de su resorte. De los 11 programas de pregrado, 9 identificaron debilidades durante el proceso de autoevaluación relacionadas con la categoría de profesores. De los 30 aspectos identificados en la categoría, una tercera parte corresponden a necesidades de fortalecimiento en estrategias pedagógicas.

Por otro lado, caso contrario a lo formulado en los planes de mejoramiento de los programas, el 37% de las debilidades que tienen que ver con estudiantes corresponde a acciones que permitan realizar estudios de seguimiento a la deserción académica. La categoría de internacionalización presenta en mayor proporción el aspecto común entre los programas sobre movilidad académica de estudiantes y docentes. Y por primera vez, se contempla la categoría de egresados (59% correspondiente a seguimiento y 41% a desempeño de los egresados) como aspecto que no está siendo trabajado como prioridad en los planes de mejoramiento.

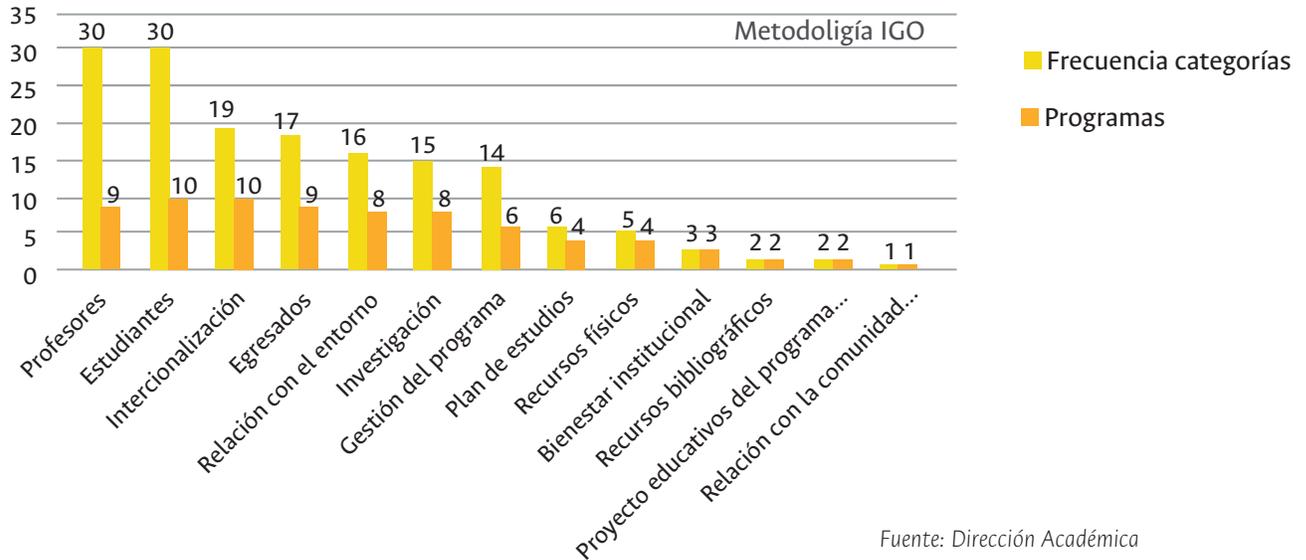


Figura 4. Proporción de programas con aspectos comunes por categoría, no incluidos en los planes de mejoramiento - pregrado.

A partir de este análisis, la Dirección Académica de la Sede Manizales incluye entre sus objetivos principales para el trienio 2019-2021, atacar aquellos aspectos que los programas curriculares no trabajan constantemente, posiblemente por falta de lineamientos para mejorar la enseñanza a través de la consolidación e innovación del trabajo docente. Por consiguiente, es preciso realizar seguimiento a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a la pertinencia de los planes de estudio y los métodos de evaluación de los programas curriculares de la Sede. De igual manera, se buscará que los profesores cuenten con herramientas y servicios que fortalezcan el desarrollo profesional de la educación.

Con el fin de contar con el estado del arte de la actualización de los contenidos de las asignaturas y de su pertinencia, se hace necesario analizar algunos datos de los planes de estudios de pregrado y posgrado, así:

Los programas curriculares de la Sede Manizales cuentan con 902 contenidos de asignaturas en el Sistema de Información Académica (SIA), de los cuales el 14,4% se encuentran actualizados (pregrado y posgrado), y de éstos, el 39,2 % corresponden a contenidos actualizados de la Facultad de Administración (51 contenidos), 46,1 % son propios de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (60 contenidos) y el 14,6% hacen parte de los programas curriculares de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (19 contenidos).

Esta primera observación demuestra la necesidad de realizar un ejercicio de actualización, revisión y pertinencia de los contenidos de las materias, teniendo en cuenta las tendencias y desafíos del contexto con miras al fortalecimiento de los procesos de formación de los estudiantes. De igual manera, es imperante la creación y producción de contenidos de las asignaturas en segunda lengua, para fomentar la internacionalización de los cursos y consolidar el material de apoyo docente.

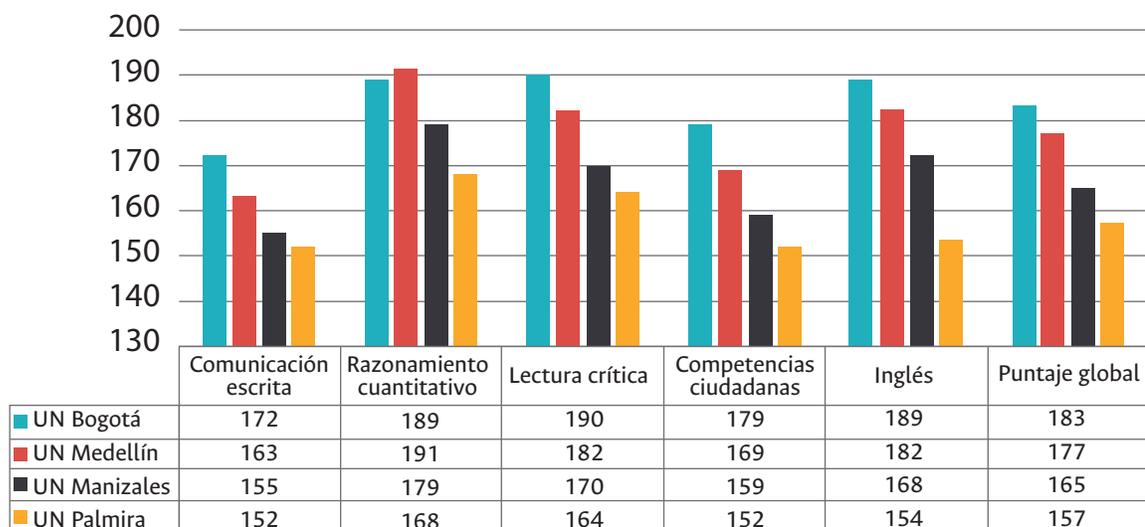
Además, con la Evaluación Continua que se adelanta en la Universidad en su contexto general, se realizará -a través del seguimiento de las estrategias de discusión, actualización y difusión de los Proyectos Educativos de Programa, PEP- la revisión de los planes de estudio y los contenidos necesarios para los procesos de enseñanza aprendizaje, al igual que la identificación de las metodologías, evaluaciones y los recursos tecnológicos utilizados en el programa. La identificación de las metodologías de enseñanza adoptadas en las aulas, así como el tipo de evaluación implementado, permitirá una mayor visibilización en lo que el docente se enfoca y hace, respecto a sus estrategias pedagógicas, experiencias y reflexiones.

2.1.2. Permanencia y Saber Pro.

Otros insumos de interés que aportan a este proceso de constitución del Plan de Acción de la Sede en su componente académico, son los análisis de los resultados de las Pruebas Saber Pro del año 2017 y de la deserción en el periodo comprendido entre el año 2010-1 y 2017-2.

El Examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior - Saber Pro- provee insumos que permiten comparar el desempeño de los estudiantes entre las instituciones de educación superior. En el año 2016, la Universidad Nacional de Colombia recibió el "Reconocimiento Saber Pro Institucional" otorgado por el Ministerio de Educación Nacional -MEN-, a las instituciones que lograron los mejores resultados en las pruebas, pues 170 de los 885 estudiantes distinguidos fueron de la Universidad Nacional, es decir, uno de cada cuatro estudiantes.

Más allá de este reconocimiento y en particular para la Sede Manizales, son varios los focos en los que se debe trabajar. Para ampliar este análisis, la Figura 5 muestra un comparativo de los resultados por áreas de 2017 entre las sedes Bogotá, Medellín, Manizales y Palmira de la Universidad junto con un puntaje global.

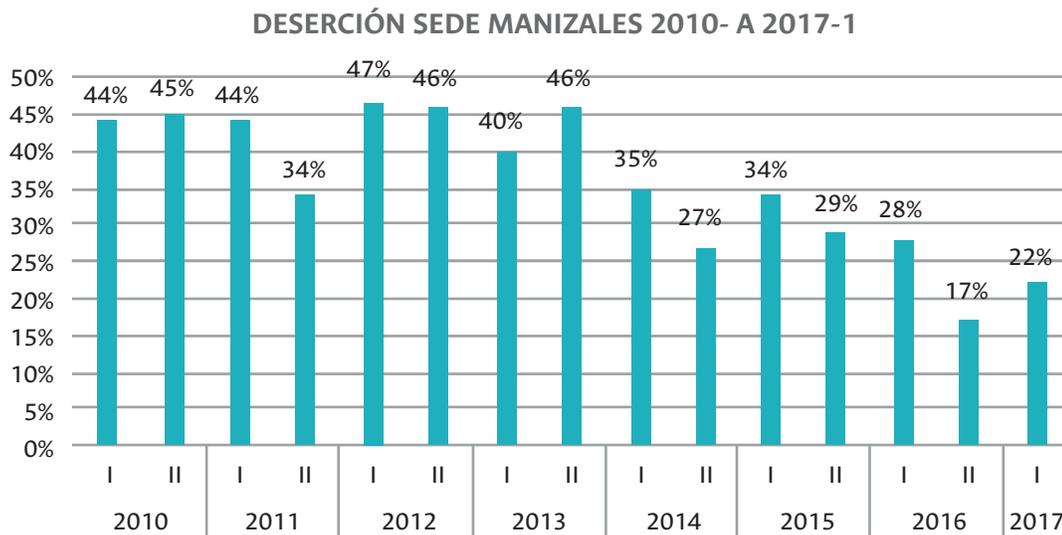


Fuente: Elaboración propia con datos del ICFES

Figura 5. Resultados de pruebas Saber Pro año 2017. Comparativo entre sedes de la Universidad Nacional de Colombia.

Teniendo en cuenta los resultados presentados en la figura 5, la Sede Manizales se ve convocada en el corto plazo a buscar nivelar el desempeño con el presentado por la Sede Medellín y en el mediano plazo con el desempeño de la Sede Bogotá. Por su parte, comunicación escrita y competencias ciudadanas presentan los puntajes más bajos para Manizales entre las cinco áreas evaluadas, situación que es igual para las otras sedes.

En términos de deserción, como se observa a continuación en la Figura 6, entre los años 2010 y 2017 la Sede Manizales ha logrado una disminución de los porcentajes cercana al 50% gracias al trabajo orientado a factores relacionados con causas académicas sin detrimento de la atención de los factores socioeconómicos.



Fuente: Dirección Académica Universidad Nacional de Colombia sede Manizales

Figura 6. Frecuencia de la deserción de los estudiantes de la Sede Manizales por cohorte entre los años 2010 y el 2017

Por su parte, la Tabla 1, presenta un panorama respecto de la permanencia en la sede Manizales, la cual en términos generales se encuentra en rangos de normalidad, teniendo presente el tiempo de duración de los programas académicos (columna 6) y la permanencia esperada (columna 7) y la media de permanencia (columna 4). Llama la atención los casos de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica y Matemáticas que presentan datos atípicos de alta permanencia, evidenciados en los valores de las desviaciones estándar. En gran medida, las estrategias orientadas a la disminución de la deserción en las instituciones de educación superior impactan de forma positiva sobre la alta permanencia, situación que se hace evidente en la sede Manizales en ambos frentes.

La alta permanencia hace referencia a un mayor tiempo de duración del proceso de formación de un estudiante, respecto de la cantidad de semestres programados en su plan de estudios. Este fenómeno hace parte del grupo de aquellos que alteran el curso exitoso de las carreras universitarias de los estudiantes, implicando, además de alza en los costos económicos para la institución, el estudiante y su familia, factores de orden emocionales.

		Deserción estudiantes Sede - Frecuencias															Deserción n(3)	Deserción n(2)	Deserción n(1)	
		Semestre																		
		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017				
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II			
2010	I	698	97	59	37	38	8	19	4	8	11	9	7	7	4	5	6	308	313	319
	II	512		74	28	30	28	13	8	6	6	10	2	2	1	7	8	213	220	228
2011	I	691			99	51	29	32	16	14	10	7	4	6	5	11	8	273	284	292
	II	530				57	27	22	18	19	7	11	9	4	5	8	9	179	187	196
2012	I	697				59	51	49	28	21	21	5	3	13	4	12	250	254	266	
	II	564					70	41	31	15	13	13	9	5	9	9	197	206	215	
2013	I	757						108	68	39	20	14	8	11	3	17	268	271	288	
	II	514							71	44	29	17	15	14	8	16	190	198	214	
2014	I	488								44	28	11	17	17	14	10	117	131	141	
	II	605									55	41	18	19	22	26	133	155	181	
2015	I	679										105	42	29	33	30	176	209	239	
	II	521											58	30	32	35	88	120	155	
2016	I	692												89	54	39	89	143	182	
	II	564													85	32		85	117	
2017	I	704														111			111	
	II																			
Suma		9.216	97	133	164	176	151	207	244	245	197	203	233	189	242	295	368			
Total		Deserción n(1)															2.481			
		Deserción n(2)																2.776		
		Deserción n(3)																	3.144	

Fuente: Dirección Académica Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.

Tabla 1. Promedio permanencia esperada y permanencia real en cada plan de estudios de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales

Dentro del trabajo de cara a la disminución de la deserción y los niveles de permanencia, se destaca la atención a factores académicos priorizados como la definición de las rutas curriculares, que permite a los estudiantes visualizar distintas líneas de formación al interior de un mismo programa con el fin de “personalizar” su perfil profesional. En este mismo sentido, contar con un grupo de profesionales capacitados en la normativa y los procesos académico administrativos, ha permitido instruir a los estudiantes en la planeación de su devenir académico y aprovechar la estructura de estímulos y beneficios con que cuenta la Universidad.

Otro de los focos de trabajo priorizados son las estrategias desarrolladas desde el Sistema de Acompañamiento Académico, allí se encuentra entre otras, el Plan Par, en el cual estudiantes de alto nivel académico asesoran y acompañan a otros alumnos en asignaturas que históricamente han generado alta repitencia y deserción, por otro lado, también se destaca el programa de Fortalecimiento de Competencias Académicas, con el cual, los estudiantes son acompañados por medio de un diagnóstico específico donde se determinan las necesidades de aprendizaje y las acciones a implementar para atenderlas.

En este sentido, la continuidad en la atención de los factores académicos priorizados y la implementación de las estrategias exitosas mencionadas, serán prenda de garantía de cara a la disminución de los niveles de deserción y la alta permanencia. De la mano de esta continuidad, se identifican más abajo en este mismo documento, otros aspectos de alto impacto para estos fenómenos a partir de la integralidad que supone el ejercicio de la institución.

2.1.3. Orientación vocacional y divulgación.

En el trabajo realizado durante los años 2017 y 2018 en procesos de orientación socio-ocupacional desde la Dirección Académica para la Sede, se llevaron a cabo 37 visitas a Instituciones de Educación Media, en las cuales se atendieron 1.833 estudiantes de décimo y once grado, se divulgó la información de la oferta académica de la institución a 34.111 estudiantes de los colegios del Eje Cafetero, Norte del valle y Tolima. En la misma línea, se efectuó la actividad de Puertas Abiertas, espacio en donde se recibió en la Sede la visita de 1.613 estudiantes de la educación media. Todos estos programas e interacciones le permitieron al equipo humano a cargo identificar los frentes de trabajo de cara al nuevo trienio.

Un aspecto para resaltar es el cambio de la percepción de la población docente y estudiantil de la educación media respecto de aspectos de la Universidad Nacional como las becas, la liquidación de la matrícula a través de estudio socioeconómico, beneficios de bienestar, las distintas formas de prepararse para el examen de admisión y en general, el proceso completo de admisión. Este cambio de percepción ha fomentado en el caso de los aspirantes, un reconocimiento de la institución como una opción más cercana para su formación en la Educación Superior de Alta de Calidad.

La decisión al momento de optar por un programa de formación universitario o visualizar la salida al mercado laboral, han sido identificados como etapas en las que la orientación vocacional se hace más necesaria como apoyo a la construcción del proyecto de vida. Este aspecto, es uno a los cuales debe trabajársele. Así mismo, se identificaron deficiencias en componentes académicos como matemáticas y lectura crítica de cara al ingreso a la Universidad Nacional de Colombia o en general a la educación superior.

Como parte de los ejercicios realizados desde la Dirección Académica y retomados para este análisis, la denominada “Encuesta de Percepción Docente”, aplicada para conocer la percepción que tienen los docentes de educación media sobre la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, arrojó las siguientes dos conclusiones como destacadas:

1. Las instituciones educativas de la media académica cuentan con espacios de formación y capacitación para sus docentes orientadores, rectores y coordinadores, sin embargo, se le reclama a las instituciones de educación superior generar un mayor acompañamiento y estimular las buenas prácticas de orientación socio-ocupacional con los estudiantes de grado décimo y once.
2. Los docentes de la media están capacitados en términos de la orientación, pero sus instituciones de educación no le dan relevancia a su función, lo que deriva entre otros factores, en la no disponibilidad de espacio ni tiempo para realizar actividades que permitan potenciar la toma de decisión consciente e informada de los estudiantes de la media.

Bajo este panorama, procesos a los que se les debe dar continuidad son la aplicación de la herramienta DIPA (Demostración Interactiva de la Prueba de Admisión), el acompañamiento en la lectura de sus resultados y a partir de esto, el trabajo con los estudiantes de décimo y once grado en procesos de orientación socio ocupacional, donde de acuerdo a sus intereses y sus competencias se les indica un abanico de programas afines (así no se cuente con este programa curricular en la Sede).

En lo que respecta a aquellas instituciones ubicadas en zonas rurales de difícil acceso y con limitantes en la cobertura de internet y dispositivos tecnológicos, la participación de la Sede en la Red Feria de Universidades de Manizales se hace clave, pues le permite brindar acompañamiento a estos territorios, divulgando no solo la oferta académica, sino también, lineamientos del Ministerio de Educación Nacional sobre orientación socio ocupacional y material para ser compartido y aplicado en diferentes ámbitos.

2.1.4. Acompañamiento estudiantil.

De la mano de los procesos de orientación vocacional, en el trienio 2016-2018, se trabajó en torno al fortalecimiento de competencias académicas y habilidades para la vida profesional a través del Sistema de Acompañamiento Estudiantil. Este trabajo enfocado ya a la comunidad académica de la Sede, permitió que los estudiantes accedieran a tutorías personalizadas para fortalecer temas relacionados con sus estilos de aprendizaje, técnicas de estudio y habilidades de aprendizaje.

Aspectos para mejorar en este acompañamiento estarán dados en la actualización de los perfiles profesionales de los programas curriculares, para que los estudiantes puedan ser orientados, por ejemplo, al escoger su proceso de formación posgradual. Debe procurarse por que estas “Rutas Curriculares” dialoguen con el historial académico del estudiantado, para que, de manera articulada con el docente, se pueda realizar combinación de asignaturas, crear sus propias líneas y establecer nuevas ofertas que, a su vez, se puedan relacionar con los posgrados de la Universidad Nacional.

Otro foco de atención en este sentido es el surgimiento de nuevas tendencias educativas que van en pro del reconocimiento de la diversidad, los estilos de aprendizaje y la creación de condiciones apropiadas para el desarrollo de una educación inclusiva, elementos que deben ser atendidos e incorporados en la búsqueda de construir programas de acompañamiento estudiantil con enfoques más personalizados. Estos nuevos elementos brindan como valor agregado al acompañamiento estudiantil, la necesidad de proyectar herramientas que permitan caracterizar a la población estudiantil a partir de los estilos de aprendizaje y enriquecer, a partir de allí, procesos cognitivos según las particularidades de los distintos grupos identificados producto de la caracterización.

Como insumos para estos nuevos alcances, se dispone de los informes y caracterizaciones de desempeño estudiantil generados por la Dirección Académica a través del Observatorio de Seguimiento Académico (creado en el marco del proyecto “Programa para la Permanencia y Mejoramiento del Desempeño Académico de los Estudiantes de la Sede Manizales 2016-2018”), que han permitido comprender gran parte de las dinámicas de los procesos de enseñanza aprendizaje en los programas curriculares de pregrado y posgrado de la Sede, dando lugar por una parte, a la proyección de formas de potenciarlos en medio del reconocimiento de los retos de la educación superior en la actualidad.

2.1.5. Gestión académica TIC e innovación.

Entre los retos más significativos para la educación superior en la actualidad, se encuentra la integración con los procesos virtuales y tecnológicos, en este sentido, la Dirección Académica consiente de esta situación, buscará dinamizar con decisión los procesos de innovación para fomentar el uso de las herramientas TIC y a través de estos, evaluar, medir y documentar los procesos de aprendizaje y estímulo de habilidades como la creatividad y el trabajo colaborativo.

Dentro de los procesos ya identificados a ser dinamizados, se encuentra el rediseño de espacios de aprendizaje para propiciar mayor intervención e interacción con dispositivos tecnológicos, a partir de la generación de nuevos enfoques multidisciplinarios en la educación. La consolidación de alianzas interinstitucionales para que el profesorado y los alumnos puedan acceder a una mayor variedad de datos, materiales y recursos digitales en aras de ampliar sus conocimientos y afianzar procesos de internacionalización debe ser otra de las apuestas.

La Universidad Nacional se está posicionando en el país como una de las instituciones de educación líderes en el desarrollo de procesos de innovación académica. Para el caso de la sede Manizales, se vienen adelantando convenios y acercamientos para divulgar en las organizaciones públicas y privadas y en otras instituciones de educación desde la básica a la superior, los logros y capacidades en innovación, buscando articular trabajo conjunto de cara al abordaje de problemáticas comunes. Estos procesos de innovación académica, su divulgación y la articulación entorno a logros, capacidades y problemáticas comunes, deben continuarse para el trienio 2019-2021 atendiendo entre otros lineamientos, a los dispuestos por la rectoría de la institución.

Ante la necesidad de evolucionar el acompañamiento académico hacia la caracterización de estilos cognitivos de aprendizaje y atendiendo, no solo el reto virtual y tecnológico para la educación hoy día, sino sus oportunidades, una de las estrategias visualizadas para atender este problema gira en torno a la incorporación de herramientas virtuales en los procesos de formación, que además de facilitar el acceso a contenidos educativos, permitan la medición y seguimiento del desempeño de los usuarios, buscando que las métricas e información obtenida enriquezcan los espacios de interacción docente-estudiante y permitan a la institución desde sus múltiples programas, acompañar con mayor precisión.

Finalmente, procesos destacados desde la Dirección Académica, identificados a partir del diagnóstico de las necesidades de formación y actualización docente en la sede Manizales y a los que se recomienda dar continuidad, son la capacitación docente en el uso de herramientas informáticas de enfoque pedagógico y en el uso de la plataforma virtual Moodle, así mismo, el desarrollo de material didáctico de apoyo al desarrollo de diferentes temáticas de las asignaturas. Se precisa de sumo interés fortalecer el repositorio de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), federado a nivel internacional, permitiendo que los contenidos puedan ser consultados desde cualquier lugar del mundo.

2.1.6. Formación en segunda lengua e internacionalización.

La formación en segunda lengua y las interacciones internacionales tanto entrantes como salientes, son determinantes para los procesos de calidad de la formación en el contexto mundial. En este sentido existe una demanda creciente de productos de corte académico a nivel profesional e investigativo, como insumos necesarios para la proyección a nivel internacional, bajo esta premisa, la Dirección Académica detectó los siguientes dos factores en la comunidad académica:

- Los estudiantes vinculados tanto a programas de pregrado como a programas de posgrado en la Sede Manizales, no presentan un nivel de producción académica en lengua extranjera lo suficientemente significativo para proyectarse internacionalmente.
- Los estudiantes de pregrado y posgrado de la Sede Manizales, no cuentan con un programa en lengua extranjera que satisfaga, a nivel de producción, las demandas de competencia laboral y académica actuales.

La comunidad académica de la Sede, confina su producción académico-científica al español, limitándose en el mundo académico, laboral y científico, puesto que la lengua de trabajo global es el idioma inglés, esta situación, incide también en la participación en eventos de carácter académico, científico o laboral e intercambios, reduciendo así, la posibilidad de interacción de los desarrollos de institución.

El reto de momento pasa por identificar las mejores formas de potenciar esta formación en segunda lengua, no necesariamente en inglés, pero sí con una alta estimación en atención a los estándares. De la mano de esta búsqueda, debe darse el análisis y fortalecimientos de los procesos existentes como el Programa Básico de Lengua Extranjera (PLE) ofertado por el Centro de Idiomas y que es requisito de graduación, los cursos de extensión cortos para pregrados y posgrados para exámenes internacionales o para análisis de documentos científicos o académicos y el programa de inglés avanzado e intensivo con significativos resultados como el hecho que, la mayoría de los estudiantes terminaron entre un nivel B2 y C1, según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER).

En términos de movilidades entrantes y salientes de la comunidad académica, gran parte de esta capacidad está en manos de la ORI, las facultades y los procesos de investigación, los cuales desde la óptica académica son satisfactorios y deben fortalecerse cada día más bajo unos criterios puntuales de enriquecimientos de procesos formativos y generación de alianzas y trabajo colaborativo. No obstante, para el trienio 2016–2018 el programa de Profesores Visitantes Internacionales, liderado por la Dirección Académica, buscando traer docentes de otros países para trabajar en las asignaturas dictadas en la Sede y dar a conocer sus experiencias y puntos de vista asociados a los saberes, fue de gran impacto para la comunidad, permitiendo complementar la formación de los estudiantes y consolidar redes académicas. Las dinámicas de este programa deben entrar a considerarse como parte de los procesos de éxito a los que se le debería dar continuidad.

2.1.7. Evaluación de la Reforma.

Transcurrida más de una década desde la implementación de la reforma académica en la Universidad Nacional de Colombia, se reconoce la urgencia de realizar una evaluación de su implementación, estudiar el alcance de la misma y sus resultados. En este sentido, se pretende mediante una metodología establecida por la Vicerrectoría Académica, dar una mirada detallada a los desarrollos curriculares y pedagógicos logrados y el desarrollo de los agentes educativos involucrados a partir de un diagnóstico que permita observar las condiciones actuales de la calidad de los planes de estudio desde las dimensiones definidas específicamente en los Acuerdos 033 de 2007 y 08 de 2008, ambos del Consejo Superior Universitario.

2.1.8. Estudios generales.

La comunidad académica de la educación superior a nivel internacional ha identificado la necesidad de implementar en el currículo de inicio para los estudiantes, una serie de asignaturas básicas comunes a todas las áreas del conocimiento como el razonamiento lógico - matemático, literatura, lenguas extranjeras, y en general áreas que contribuyen a la formación integral de los futuros profesionales que apenas inician a inclinarse con mayor conocimiento y seguridad por una carrera determinada.

Esta consideración, hace parte de una propuesta que se está gestando en la Universidad Nacional, en cabeza de la Vicerrectoría Académica, en la cual están interviniendo interesados desde varias áreas del conocimiento. La Sede La Paz, será quien inicie la implementación de un piloto, el cual, después de evaluar sus resultados contemplará la aplicación de las mejoras necesarias para continuar con el proceso en toda la Universidad. Formación ciudadana, responsabilidad socio-ambiental y componentes comunicativos, éticos y de personalidad hacen parte de los contenidos identificados como prioritarios para implementar en aras de enriquecer la integralidad de los profesionales.

Finalmente, es de interés para este apartado de consideraciones académicas, referir la atención puesta en las siguientes oportunidades de mejora de la instancia académica, señaladas para Manizales en el Plan Global de Desarrollo 2019-2021 “Proyecto Cultural y Colectivo de Nación” (pág. 125):

- *“La Sede se encuentra sin una política académica definida, evidenciando, además, escisión entre las funciones misionales, donde la docencia, la investigación y la extensión no tienen una reflexión crítica compartida, ninguna de las tres se pregunta sobre si misma ni sobre sus sentidos éticos ni sus relaciones internas y con las comunidades regionales”.*
- *“La posibilidad de articular un proyecto institucional y de llevarlo a la práctica se reduce a la suma de acciones operativas y de construcción de infraestructura sin que haya un peso específico de la política académica en la toma de decisiones sobre infraestructura”.competencia laboral y académica actuales.*
- *“Como elemento crítico se identifica la falta de pensamiento y liderazgo académico, innovación y visión, frágil incidencia social, así como la ausencia de autocrítica y foros adecuados para debatir los grandes temas de la Universidad”.*

Las afirmaciones presentadas sugieren el diseño y puesta en marcha de nuevas estrategias en la Sede y abre la puerta a la propuesta de modelos que evalúen y evolucionen la gestión en los procesos académicos de esta Institución de Educación Superior. Estas apuestas en su conjunto se evidencian en el presente documento y buscan, desde ya, la articulación de las capacidades y de la Sede en general, de cara a los retos identificados.

2.2. La investigación y la innovación como ejes del desarrollo

Es pertinencia de la Universidad Nacional sede Manizales utilizar sus capacidades en formación, investigación y extensión en aras de resolver problemáticas de sociedad a diferentes niveles. Gracias a las políticas académicas, de investigación y extensión, la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales ha logrado consolidarse.

Sin embargo, han sido reconocidas lavs dificultades para el relacionamiento Universidad-Empresa-Estado-Sociedad Civil, limitando el impacto del capital científico, tecnológico y de innovación social de la Universidad. Esto se evidencia en que, de las 9 modalidades de extensión, el 85% de las actividades están concentradas en servicios académicos y educación continua. Se considera que factores importantes que han limitado el relacionamiento son: espacios de interacción para discusión, diferentes escalas de tiempo en las que funcionan administrativamente las instituciones, acceso a fuentes de financiación e incluso voluntad política.

Es así que se han realizado grandes esfuerzos en los últimos años, se han generado espacios a nivel región que han permitido alinear a la Universidad Nacional con otras instituciones de educación superior, entes gubernamentales y empresarios, para promover interacciones. Como resultado, se reconoce que la articulación de las capacidades de la Universidad con otras instituciones permite tener una aproximación interdisciplinaria para la solución de problemáticas a través de la innovación.

Siguiendo esta línea, la apuesta estratégica de Sede propone el fortalecimiento de la innovación con impacto en los tres ejes misionales. La dirección de Investigación y Extensión, propone en su plan estratégico la consolidación de un programa de desarrollo y transferencia de conocimiento sostenible. Su objetivo es permitir la articulación de la infraestructura y el talento humano de la Universidad para la materialización de soluciones innovadoras a problemáticas de la sociedad. La filosofía del centro es generar espacios para incrementar la cultura de emprendimiento mientras se genera un ecosistema abierto Industria-Universidad para la promoción de modelos empresariales. Se espera que el programa fomente formación e investigación en aras de que los estudiantes comprendan la relación entre ciencia, tecnología e innovación con nuevos modelos de negocio que puedan apoyar a la industria para su adaptación en un ambiente globalizado con dinámicas cambiantes.

La apuesta por centros de desarrollo tecnológico ha sido política importante de Universidades como Massachusetts Institute of Technology (MIT), Stanford, UC Berkeley, Chalmers University of Technology, Technical University of Denmark (DTU), Instituto Tecnológico de Monterrey, entre otras. El modelo del centro de desarrollo y transferencia de conocimiento es una apuesta ambiciosa que requiere el compromiso de diferentes actores dentro de la Universidad y su relacionamiento institucional con agentes externos para garantizar su viabilidad tanto administrativa como financiera. Como punto de partida, es imperativo fortalecer la gestión del eje misional de extensión en comparación con los más consolidados (i.e. formación e investigación). Se propone entonces la conformación de una división de Extensión para apoyar la transferencia de conocimiento e innovación.

Para lograr este cometido, no puede desconocerse el estado actual y las transformaciones que han sufrido las capacidades en Investigación y Extensión durante el trienio pasado (2016-2018). Información que permite identificar fortalezas a potenciar, así como debilidades a fortalecer dentro de la apuesta de Sede para los próximos años

2.2.1. Número de profesores y nivel educacional.

El nivel de formación del personal docente es relevante en este diagnóstico, pues está directamente asociado al potencial en áreas de investigación y extensión. Los datos consolidados a 2018 se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

Formación del personal docente de planta en la sede Manizales al 2018

NIVEL DE ESTUDIO	CANTIDAD
Doctorado	144
Maestría	106
Especialización	17
Profesional	9
Total	276

Fuente: Dirección de Investigación y Extensión.

Nota: * Información obtenida por rastreo en GrupLAC de Sede.

Es claro que el nivel de formación predominante es el doctoral seguido de maestría. Esto es resultado de los esfuerzos de la Universidad para apoyar la formación de los profesores, más la renovación generacional que busca este perfil para los nuevos docentes. En primera instancia, el alto nivel de formación muestra el gran potencial que tiene la Sede para promover iniciativas de investigación y extensión, conectadas a los diferentes programas, especialmente de posgrado. Genera interés el dato de formación posdoctoral, pues no hay una cantidad tan representativa de profesores con experiencia en este nivel.

2.2.2. Grupos de investigación y clasificación.

Tomando como base la clasificación de grupos dada por Colciencias para el trienio, se tienen los resultados mostrados en la Tabla 3.

Tabla 3

Evolución de la clasificación de grupos de investigación de la Universidad Nacional Sede Manizales en el trienio 2016-2018.

CATEGORIZADOS	2015	PROPORCIÓN (%)	2018	PROPORCIÓN (%)
A1	8	26	11	29
A	4	13	10	26
B	6	19	7	18
C	12	39	9	24
D	1	3	0	0
Reconocidos	0	0	1	3
Total Reconocidos	31		38	
No registrados	21	68	14	37
Total	52		52	

Fuente: Dirección de Investigación y Extensión.

El resultado de la Tabla 3, muestra cómo la Sede mantuvo el número total de grupos de investigación entre los dos periodos (i.e. reconocidos y no reconocidos). Sin embargo, se destaca una migración importante en la clasificación de Colciencias. En primera instancia, se notó una reducción de los grupos no registrados (33%), con migración a categorías superiores. Esto se ve acompañado de migración de los grupos D y C hacia categorías superiores, dando como resultado reducción de los grupos en estas categorías. Como resultado más relevante, se resalta los incrementos sustanciales de los grupos en las categorías superiores A y A1 pasando del 39% al 55% durante el trienio.

2.3. Extensión como elemento de proyección del conocimiento al medio externo y la sociedad.

Desde el punto de vista de las capacidades de extensión de Sede, son evidentes las fortalezas para la realización de proyectos de extensión en la modalidad de consultorías y asesorías. Como se puede observar en la Tabla 4, la mayor proporción se concentra en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura. A la postre, se tienen los cursos de extensión y diplomados en donde la Facultad de Administración tiene fortaleza.

La Sede tiene un componente importante de proyectos de extensión en modalidad de extensión solidaria. Cabe resaltar que los proyectos de esta naturaleza se centraron entre el 2016 y 2017 con 31 proyectos y el remanente distribuido en los otros años. Para la última convocatoria de extensión solidaria la Sede no ganó ningún proyecto, lo cual resulta preocupante. Se puede concluir que la Sede tiene una tendencia baja a los proyectos de innovación y gestión tecnológica donde la contribución es inferior al 1%.

Tabla 4

Consolidado de modalidades de proyectos de extensión entre 2010 - 2018 para la sede Manizales.

CATEGORIZADOS	PROPORCIÓN (%)	2018
Congresos, seminarios, talleres, conferencias	40	8.93%
Consultorías y asesorías	132	29.46%
Cursos de actualización o de profundización	13	2.90%
Cursos de extensión	86	19.20%
Diplomados	94	20.98%
Eventos	5	1.12%
Eventos temáticos	4	0.89%
Extensión solidaria	54	12.05%
Interventorías	15	3.35%
Otros servicios de extensión	2	0.45%
Participación en proyectos de innovación y gestión tecnológica	3	0.67%
Total	448	100

Fuente: Dirección de Investigación y Extensión.

2.3.1. Propiedad intelectual.

Desde el punto de vista de propiedad intelectual, se consolidan los resultados del acumulado entre 2012 y 2018. En primera instancia, se muestra en la Tabla 5 un comparativo entre las solicitudes referentes a protección de la propiedad intelectual en toda la Universidad Nacional, discriminada por sedes.

Tabla 6

Consolidado de solicitudes de propiedad intelectual de la Universidad Nacional de Colombia en el periodo 2012-2018.

Tipo de solicitud	Bogotá	Manizales	Medellín	Palmira
Diseño industrial	5		5	
Esquema de trazado de circuitos integrados	2			
Patente de invención	54	7	49	16
Patente de modelo de utilidad	8	5	2	2
Audiovisual	3			
Contratos y actos	1			
Obra artística	2			
Obra literaria	31		11	
Software	42	84	56	3
Total general	148	96	126	21

Fuente: Dirección de Investigación y Extensión

De la Tabla 6, se evidencia que la producción de software en los últimos dos trienios ha sido casi constante con tasa alta. Por otro lado, de manera preocupante la protección vía patente en los últimos trienios ha sido baja en una tasa casi constante y en patentes de modelo de utilidad va en decremento hasta desaparecer en el último trienio.

2.4. El bienestar como elemento trascendental de la comunidad universitaria y el entorno cultural

La sede Manizales cuenta con una Dirección de Bienestar Universitario que históricamente a estado ligada a aspectos complementarios de la formación académica, conducentes a la búsqueda de un profesional día a día más integral. En este sentido áreas como cultura, salud, apoyo socioeconómico, deporte y acompañamiento, han sido pilares fundamentales de su actividad en la institución.

El desarrollo de estas áreas en la sede Manizales ha sido, en términos generales, satisfactorio a la luz de los instrumentos de percepción, no obstante, la tendencia mundial y las practicas locales generan fuertes requerimientos en cobertura y estándares de calidad a los que se debe responder con dinamismo y altura. Por su parte, otro reto adicional se abre en el llamado que se genera en tanto el Plan Global de Desarrollo de la universidad, acoge como slogan “Proyecto cultural y colectivo de nación”.

2.4.1. Cultura.

Adentrándonos en las diferentes áreas mencionadas, Manizales ha sido históricamente conocida como una ciudad con amplia oferta artística y un rico capital cultural. Desde la sede Manizales se ha dispuesto una función en doble sentido en términos culturales, la cual, por un lado, dispone de oferta abierta a la ciudadanía en general a partir de programación en auditorios y otros espacios abiertos para el libre ingreso, por otro lado, la oferta de cursos artísticos institucionales y talleres para la comunidad de institución, bien sean estudiantes, administrativos, docentes y egresados. La oferta cultural se resume en lo indicado en la Tabla 7.

Tabla 7

Oferta desde la Sede para la comunidad universitaria y la ciudad en el año 2018.

Modalidad de eventos	Número de eventos en el año	Promedio de asistencia por evento
Exposiciones	4	50
Conciertos	28	460
Cine	35	20
Teatro	21	450
Danzas	5	100
Total	93	1.080

Fuente: Dirección de Investigación y Extensión

Se indica que la programación relacionada con los conciertos, es la de mayor asistencia por parte de la comunidad universitaria seguida de teatro, relación que está totalmente justificada a partir de una fuerte Temporada de Música de Cámara y programación conexa en el auditorio principal, así como el apoyo y alianza con el Festival Internacional de Teatro de Manizales, para traer obras a los espacios de la universidad. Danzas y exposiciones son las modalidades de eventos que podrían tener un poco más de preponderancia en el corto plazo.

En la Tabla 8 se hace una discriminación de la asistencia en lo que respecta a la oferta formativa y los talleres de arte y cultura para la comunidad universitaria.

Tabla 8

Oferta formativa para la comunidad universitaria.

Grupos artísticos institucionales	Comunidad universitaria
Coro	100 personas de la comunidad universitaria (profesores, estudiantes y administrativos). En los grupos institucionales se destaca la asistencia de más estudiantes.
Orquesta	
Banda sinfónica	
Danza (folclor)	
Banda de rock	

Talleres de arte y cultura	Comunidad universitaria
Técnica vocal	800 personas de la comunidad universitaria (profesores, estudiantes y administrativos). En los grupos institucionales se destaca la asistencia de más estudiantes.
Expresión oral	
Expresión corporal	
Taller de teatro	
Pre banda sinfónica	
Fotografías 1 y 2	
Edición fotográfica	
Danza ritmos latinos y pre folclor	
Guitarra 1,2 y 3	
Pre banda de rock	

Fuente: Dirección de Bienestar Universitario.

Ambos frentes de trabajo deben de seguirse atendiendo, el reto en este aspecto radicará en la calidad, pertinencia y cobertura de la oferta. La articulación de los procesos de la universidad a su interior y con su entorno regional, hace parte de un llamado transversal, que no excluye de ninguna manera a las dinámicas del orden cultural, a este respecto, el programa de Gestión Cultural y Comunicativa de la sede debe ser un agente a tener en cuenta y ya en el contexto de ciudad, las dependencias pares en cultura de las demás instituciones de educación así como, el gobierno local y departamental con su respectiva institucionalidad cultural. En este sentido, vale la pena también analizar la participación de los manizaleños en actividades culturales, esta información se presenta a continuación en la figura 7.

Figura 7
Actividades culturales en las cuales participaron los ciudadano manizaleños en el último año 2018



Fuente: Encuesta de opinión ciudadana de calidad de vida 2018

Nota: Base 1.012 entrevistas. Total de la muestra.

Respalda los insumos de la encuesta el imaginario que se ha tenido de Manizales como una ciudad con amplia oferta cultural, en todo caso, hay factores que pueden potenciarse como lo indica la figura, pues, por ejemplo, actividades como la tradicional feria de la ciudad acumula un gran número de participantes, en contraste con actividades como la participación en tertulias o la visita a museos, situaciones que denotan una oportunidad para generar una oferta diversa y constante desde la Universidad para la ciudad.

Se visualiza de gran importancia para el nuevo trienio, la promoción de proyectos como la Temporada Internacional de Música de Cámara, las exposiciones en salas y en especial, la transformación del Campus El Cable en un centro cultural y de pensamiento para la ciudad y la región aprovechando no solo su ubicación privilegiada, sino su carácter patrimonial y carga histórica.

2.4.2. Promoción en salud y acompañamiento integral.

En lo que respecta a la convivencia y promoción de la salud integral para un campus saludable se puede mencionar como diagnóstico general que:

- La poca participación de la comunidad universitaria en programas de las áreas de Bienestar Universitario ha sido un tema de gran preocupación desde instancias de dirección y en términos de procesos de calidad para fines de acreditación. Tal situación se ve reflejada en el documento de Evaluación Continua y Cultura de la Autoevaluación de los Programas Curriculares de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, el cual plantea como recomendación la formulación de estrategias que estimulen la participación de la comunidad estudiantil en los programas y actividades de Bienestar Universitario.
- Los conflictos son inherentes a la vida en comunidad, en la Universidad Nacional estos se presentan en diferente nivel y con todos los actores que la conforman. Para el caso de programas de Bienestar Universitario, uno de los focos donde se presentan conflictos importantes y que se convierten en factores de riesgo individuales para la institución, son las residencias universitarias. Según el informe de la Dirección Nacional de Bienestar Universitario, respecto a los resultados del porcentaje de avance en el componente de convivencia, dan cuenta de los conflictos y procesos de organización y participación que les permiten regular la convivencia. El porcentaje de cumplimiento más bajo se presenta en los siguientes aspectos:
 - Incumplimiento del reglamento estudiantil en Disposiciones de Bienestar y Convivencia Acuerdo 044 del 2019 del CSU.
 - Incumplimiento del manual de convivencia interno de los alojamientos estudiantiles.
 - Consumo de sustancias psicoactivas al interior de las residencias y del campus universitario.

En términos de promoción en salud, los trastornos mentales y neurológicos representan el 22% de la carga total de enfermedades en América Latina y el Caribe (Organización Panamericana de la Salud -OPS-) y representan una elevada carga de la enfermedad en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad; dentro de este grupo de enfermedades, la depresión se ha convertido en un diagnóstico frecuente en los servicios de atención primaria en salud y según datos de la OMS, se encuentra entre los primeros cinco trastornos que generan mayor discapacidad de largo plazo y dependencia.

Según el boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisible de marzo 2017, uno de cada 14 colombianos ha presentado alguno de estos trastornos psicológicos en los últimos 30 años: Ansiedad 19.3%, trastornos del estado de ánimo 15%, uso de sustancias psicoactivas 10.6%.

Bajo este contexto, al interior de la Universidad se debe trabajar para evitar en lo posible que se presenten este tipo de eventos, por esta razón debe propenderse para que desde los programas de Bienestar Universitario se brinde apoyo integral a los estudiantes para evitar su ocurrencia.

Por otra parte, las estrategias de los gobiernos locales buscan favorecer el desarrollo humano y disminuir factores de riesgo que acentúan la pobreza y la exclusión en la inversión en cultura, recreación y deporte. Dentro de los objetivos de desarrollo sostenible que se centran en el tema de estilos de vida saludable, se encuentran el objetivo dirigido a la educación (4) y el objetivo con enfoque en salud y bienestar (3). En el objetivo 4 se propone asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial, la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

2.4.3. Deporte.

Para el caso de la Universidad Nacional de Colombia, dentro de las acciones del sistema de Bienestar Universitario se encuentra la promoción de estilos de vida saludable. En este sentido, la búsqueda debe centrarse en consolidar una comunidad universitaria convencida de su desarrollo humano integral, con la práctica de la actividad física y el uso adecuado del tiempo libre, aprovechando entre otras cosas, los óptimos escenarios deportivos disponibles en la Sede, buscando incrementar la calidad de vida.

Los programas deportivos y los planes de acondicionamiento físico ofrecidos a la comunidad universitaria y a los usuarios en general en Manizales, han permitido credibilidad, posicionamiento y un destacado número de inscripciones en todas las actividades que promueve el área de Actividad Física y Deporte de la Sede. En el informe de evaluación y seguimiento de los componentes administrativo, de condiciones higiénico sanitarias, nutricional, de servicio y de educación alimentaria para la sede Manizales, se plantea la necesidad de fortalecer acciones para la promoción de hábitos saludables y la construcción de tejido social (apropiación de valores institucionales, buenos modales, cuidado de las instalaciones, respeto por personal del servicio, entrega de bandejas, separación de residuos, entre otros), entre los usuarios de los servicios.

2.5. La gestión de la infraestructura física, medioambiental y tecnológica

La Sede Manizales cuenta con una infraestructura física distribuida en sus tres campus: El Cable, Palogrande y La Nubia. El reto actual se establece en terminar la construcción del edificio S3, el cual debe llevarse a término en el entendido que es un elemento que consolida el complejo Bloque S, del cual ya se encuentra construido el edificio S1 y está en la fase final de construcción el edificio S2.

Adicionalmente, el edificio S3 se encuentra con licencia de construcción emitida por la Curaduría Urbana número uno de la ciudad de Manizales, la cual está vigente hasta el mes de noviembre del año 2019 y ha sido prorrogada en distintas oportunidades.

Se debe agregar que, la valoración de esta edificación es vital como elemento vinculante al desarrollo arquitectónico y urbanístico del campus La Nubia, consolidando la Sede Manizales como ejemplo en la gestión de su infraestructura física, atada con el desarrollo de los ejes misionales de la Universidad. La construcción del edificio S3 dispondrá sus espacios de la siguiente manera:

- El primer piso albergará los laboratorios conformados por sala de máquinas, aulas de medición, metrología y alta tensión, que atienden en su mayoría estudiantes de pregrado y que constituyen espacios vitales para la docencia
- El segundo piso de la edificación atenderá los espacios destinados a los grupos de investigación y las áreas comunes para maestrías y doctorados.
- El segundo piso de la edificación atenderá los espacios destinados a los grupos de investigación y las áreas comunes para maestrías y doctorados.

Es importante destacar que, por responsabilidad institucional, es clave que este edificio se construya, por tanto, desde la Dirección de la Sede hay un compromiso irrestricto al respecto.

Por otra parte, se destaca que la Sede tiene un nivel reconocido en el contexto nacional, que se asocia a su capacidad de gestión en infraestructura. Cabe señalar que bajo esta premisa, en el presente Plan de Acción se apuesta por generar la transformación de la infraestructura física actual de la Sede Manizales, enfocando los esfuerzos a la gestión energética parcialmente sostenible y a la adaptación de los espacios existentes, con proyección de mejoramiento de la capacidad instalada; propiciando así la materialización de las nuevas estrategias de aprendizaje, al igual que aportando a mejorar los procesos de investigación, innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica, con la finalidad de avanzar hacia espacios que aporten en el incremento de la capacidad de la Sede, y su respuesta a los resultados inherentes a los procesos misionales.

Esta apuesta resulta innovadora, porque la transformación de infraestructura es un elemento que se espera posicionar a futuro como un modelo no sólo para la Sede, sino para la Universidad en su conjunto, brindando la posibilidad de repensar cada uno de sus campus, los cuales a futuro deben incluir la automatización integral de las edificaciones, el cumplimiento normativo que exige la ley Colombiana, la inclusión de energías alternativas, la reutilización de aguas lluvias, la medición de la huella de carbono, la transformación de aulas convencionales a espacios de cocreación para proyección avanzada del aprendizaje con elementos y ayudas de diversa índole, entre otros aspectos.

A la fecha y como esfuerzo de los últimos años, la certificación de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales bajo la norma ISO 14001:2004 en 2015 y la recertificación en 2017, evidencian el compromiso y la responsabilidad de nuestra institución con la gestión ambiental, reflejándose esto en la implementación y afianzamiento del Sistema de Gestión Ambiental, SGA, y en el empeño por poseer unos campus ambientalmente sostenibles, donde estudiantes, docentes y administrativos estén comprometidos con la prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales negativos que las actividades misionales de la Universidad y su administración puedan generar.

En estos términos, la Sede Manizales logró fortalecer algunas buenas prácticas ambientales y establecer nuevas estrategias de sostenibilidad de cara al mejoramiento continuo, dentro de estos alcances se destaca:

- Revisión y estandarización de procedimientos del nivel nacional en articulación con el Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental -SIGA y protocolos de la sede Manizales en los formatos establecidos por dicho sistema.
- Elaboración e implementación de formatos para facilitar la recopilación de datos que permitan la implementación de nuevas estrategias de mejoramiento de la gestión.
- Participación en la integración de los sistemas de gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo.
- Identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la Sede en materia ambiental (matriz de requisitos legales actualizada).
- Aplicación de la encuesta de percepción del SGA 2018 a la comunidad universitaria.
- Disminución de costos en la disposición final de los residuos peligrosos con procesos de bioremediación, disminuyendo con ello daños al medio ambiente.
- Participación en campañas posconsumo para disponer, por ejemplo, lámparas y pilas, envases de insecticidas, llantas, aparatos eléctricos y electrónicos, entre otros, sin ningún costo para la Universidad y su comunidad.
- Ejecución de diversos programas y actividades culturales-ambientales de Sede.
- Ejecución de capacitaciones en gestión ambiental (estudiantes de primer semestre (inducción), personal docente, administrativo y contratista).
- Adquisición y ubicación estratégica de tres (3) contenedores para depositar pilas en los campus de la Sede.
- Realización de nuevas tomas para la actualización del video del SGA abarcando los diferentes temas ambientales que se viven a diario en nuestra comunidad.
- Desarrollo de un proyecto de conducción de aguas lluvias para el uso de esta en las prácticas y modelaciones físicas del laboratorio de hidráulica del campus Palogrande
- Desarrollo de un anteproyecto de tratamiento de aguas residuales del campus La Nubia.
- Participación y liderazgo de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales en la conformación de Sistema Universitario Manizales – SUMA Ambiental, como unión de esfuerzos ambientales y de gestión de todas las universidades de la ciudad.

- Participación y liderazgo de la sede Manizales con toda la Universidad Nacional en el indicador de desempeño ambiental Greenmetric, mejorando el posicionamiento de esta del puesto 69 a 51 a nivel mundial. (<http://greenmetric.ui.ac.id/overall-ranking-2018/>).

Lo expuesto anteriormente es relevante, puesto que le permitirá a la Sede ingresar a la categoría de campus ambientalmente sostenibles, con las bondades que esta denominación implica en el contexto mundial para un centro educativo de nivel superior, elemento que se articula con la proyección de Manizales como campus universitario del país, apuesta que quedó referenciada en el Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales -POT (2017), donde se define -como una de las líneas de desarrollo de la ciudad- el consolidarla y reconocerla como “Capital Universitaria”, fundamentándose en la educación como “eje estructurante, articulador y conductor del desarrollo humano sostenible”. Esta apuesta es ambiciosa, y es claro que no se alcanzará a consolidar en el presente trienio, pero la idea es avanzar con esa perspectiva e iniciar desde ya este desarrollo.

En respuesta a la creciente importancia que adquirieron los temas ambientales a nivel internacional, la Universidad Nacional de Colombia creó en 1989 el Instituto de Estudios Ambientales - IDEA, como producto del trabajo de un grupo de profesores de todas las sedes, quienes conformaron el Comité de Área de Estudios Ambientales, designado por la Rectoría para asesorarla en la incorporación de una perspectiva ambiental en el quehacer de la institución. El IDEA se concibió como el primer instituto interfacultades e inter sedes de la Universidad, con presencia en las sedes de Medellín, Manizales, Palmira y Bogotá.

En el 2011 y mediante el Acuerdo 016 de 2011 del Consejo Superior Universitario se estableció la Política Ambiental de la Universidad Nacional de Colombia, a través de la cual se busca promover un entorno ambientalmente sano para el desarrollo de su misión educadora y formadora, proteger su entorno natural y proponer alternativas sostenibles para solucionar las problemáticas ambientales que se presentan en sus espacios, entre otras cosas. Fue entonces a partir de esa fecha cuando la Universidad empezó a participar en el ranking del Greenmetric, clasificación mundial que evalúa la sostenibilidad de las universidades y el respeto por el medio ambiente en instituciones de todo el mundo mediante indicadores agrupados en seis ámbitos: agua, educación, energía y cambio climático, entorno e infraestructuras, residuos y transportes.

El UI GreenMetric World University Ranking on Sustainability es una iniciativa de Universitas Indonesia, que se presentó por primera vez en el 2010 y tiene como objetivo proporcionar el resultado de un cuestionario en línea sobre la situación actual y las políticas relacionadas con campus verdes y sostenibilidad en las universidades de todo el mundo. Permite a las universidades compartir sus experiencias y mejores prácticas en temas de sostenibilidad, así como medir sus políticas al respecto facilitando la comparación entre ellas. En el último ranking (2018), la Universidad Nacional de Colombia ocupó el puesto 2 a nivel nacional y 51 a nivel mundial.

En términos generales, estos mecanismos de medición cuantitativa exigen que las universidades desarrollen una mirada permanente sobre sus fuentes de energía, el consumo de la misma, el impacto de sus edificaciones sobre el medio ambiente, el diseño bioclimático, las condiciones de iluminación de los espacios interiores, la calidad del aire interior y la ventilación, el manejo de residuos y de manera especial, el ciclo de vida de sus infraestructuras.

Se considera entonces, como punto de partida, que los aspectos que se evalúan dentro de este ranking establecen una base para la incorporación del principio de sostenibilidad al desarrollo de los campus de la Universidad Nacional, entendidos ellos como el soporte físico que sirve de estructura material a las múltiples y diversas actividades que allí se desarrollan y que generan diversos impactos ambientales en muy diversas escalas y que afectan inevitablemente la misión de la institución.

Es en este contexto que se inscribe el programa Campus Saludables y Sostenibles de la Sede Manizales de la Universidad Nacional de Colombia, constituyéndose en un programa estratégico para la institución, que debe ser entendido en un contexto amplio y diverso, capaz de proyectarse en el tiempo y decidido a impactar sobre la totalidad de la comunidad académica.

2.6. La Sede y su proyección de estructura organizacional

Se ha evidenciado en la Sede cierta dificultad en el desarrollo de procesos administrativos que vinculan varias dependencias. Este aspecto afecta el clima organizacional y no le permite a la Universidad ser más ágil y eficiente.

Como alternativa de solución a esta condición, surgen diversas posibilidades de repensar la Universidad, considerando como principio de gestión de mejores prácticas, buscar mantener una ventaja competitiva. Es así que, la condición principal para la supervivencia y el desarrollo de las empresas contemporáneas es centrarse en los cambios en el entorno; adaptándose lo más eficientemente posible a las cambiantes condiciones, mejorando el desempeño de los empleados y su interacción con los usuarios activos y potenciales.

Actualmente las instituciones deben lidiar con la competencia global, reducir el costo de hacer negocios y desarrollar rápidamente nuevos servicios y productos. Para cumplir con estos requisitos, se deben reconsiderar y optimizar la forma en que se llevan a cabo las actividades y procesos, implementando el dinamismo que conlleva a desafíos y la complejidad que proporciona oportunidades para fomentar prácticas relevantes que conduzcan positivamente a un mayor rendimiento.

En esta línea de pensamiento, la transformación digital es una oportunidad para la Universidad, porque le permitirá innovar en procesos bajo una cultura organizacional de cambio. En este sentido, desde la Sede se plantea trabajar en paralelo y para ello se propone como elemento fundamental establecer el estado actual de la organización, al igual que la manera cómo interactúan las personas que intervienen en el desarrollo del quehacer universitario, entendido todo, desde la razón de ser institucional que son los ejes misionales, y destacando que la capacidad como organización se potencializa con la interacción efectiva y trabajo colaborativo de la estructura docente – administrativa que compone la Sede.

A partir de este diagnóstico, se espera contar con elementos que propongan ajustes organizacionales en la Sede, de hábitos y de interrelación entre las dependencias que interactúan en desarrollo misional, introduciendo elementos que apoyen la gestión en las dinámicas cada vez más complejas de acceso a recursos de inversión, y que igualmente afectan los recursos de funcionamiento.

Así mismo y a través de una adecuada proyección de la información, se podría mejorar el relacionamiento entre las personas, grupos de personas, estructuras formales y no formales de la Sede, quienes, como talento humano de la Universidad, tienen derechos y obligaciones respecto a una adecuada y armónica difusión de la información en el contexto interno y externo, con miras a la correcta y objetiva visibilización de su quehacer.

En este sentido, es necesario revisar el estado de la organización de forma amplia, adecuada y adaptada a la sede Manizales, con el fin de propiciar el espacio que lleve a futuro a realizar ajustes y transformaciones que permitan el posicionamiento y la mutación de la organización Universidad Nacional de Colombia en la Sede, hacia una organización contemporánea que responda a los retos que plantea la sociedad, los gobiernos y el mundo.

Es por esta razón que esta mutación que se plantea debe ser dinámica y debe adecuar la organización a transformaciones que posibiliten alcanzar altos niveles de competencia en los ejes misionales, de tal forma que la rigidez propia de instituciones como la Universidad, admita la flexibilidad, que le permita adecuarse a los cambios y que posibilite mecanismos metodológicos que faciliten la continua adaptación organizacional a los retos actuales y futuros. Esta línea de pensamiento resulta exitosa si logra introducirse en el ADN del talento humano de la Sede.

Finalmente, es necesario posicionar a la Sede en aspectos como cobertura, apoyo a la formación doctoral, impacto de la investigación, relacionamiento con la gobernanza local y nacional, al igual que con los sectores sociales, industriales y productivos, mejorando las capacidades de acceso a recursos frescos, y generando espacios propicios para producción de extensión solidaria o remunerada de alto nivel. Estos aspectos solamente se logran si la organización se acopla a los cambios que de ella demanda el Estado y la sociedad.

Todo lo indicado confirma la necesidad de introducir ajustes a la estructura organizacional, que posibiliten la mejor interrelación del talento humano, buscando así mejorar los procesos para alcanzar la verdadera transformación futura.

2.6.1. Relacionamiento Organizacional.

Dando continuidad a la proyección del fortalecimiento del relacionamiento organizacional, las innovaciones y cambios a nivel global en términos tecnológicos han abierto un panorama completamente nuevo para las organizaciones en cuanto a las formas de comunicar y relacionarse con su entorno y grupos de interés. Cada institución, desde su objeto de ser, se ha visto en la “obligación” de dar respuesta a estas nuevas exigencias del mundo globalizado e interconectado, conceptos como transformación digital y cuarta revolución industrial, se esmeran por describir en gran medida los principales cambios generados en este proceso y las respuestas que como grupos sociales se nos requieren. Las instituciones de educación superior, lejos de ser ajenas a este llamado, por el contrario, y dado su carácter formativo y de generación de conocimiento para las naciones, están abocadas a ser protagonistas y ejemplo de estos procesos de adaptación e innovación.

Los cambios vienen dados para múltiples frentes de la organización, suponen un entramado en donde se tejen relaciones con todos sus componentes, dotándola no solo de medios, canales y amplificadores para replicar sus ideas, sino también de formas de escuchar y plataformas para estimular la participación de sus comunidades. Nuevos canales de comunicación y formas de relacionarnos, nuevas audiencias que ya no portan la información sino que acceden a ella, comunidades digitales de libre acceso, agrupación e intercambio de información, encargos por trabajar cada día de forma más sostenible con el medio ambiente, accesibilidad a la información para la población en condición de discapacidad, entre otros, son los retos que suponen repensar la integración de las formas de relacionamiento organizacional en torno a las dinámicas globales de cambio tecnológico.

La Universidad Nacional de Colombia dispone, desde su configuración administrativa y organizacional en el país, de un nivel central de orden nacional para la toma de decisiones y un cuerpo directivo para cada una de sus nueve sedes, lo que confiere una administración independiente por sede bajo los lineamientos del orden nacional. La gestión administrativa de las sedes se ha logrado consolidar con autonomía en gran parte de sus aspectos, no obstante, la dinámica comunicativa de la Universidad no se ha atendido de momento según las exigencias del nuevo tiempo, por tanto, viene funcionado con rezago respecto de las prácticas que marcan tendencia en innovación académica, una coherencia parcial entre los lineamientos del orden nacional y las realidades del día a día en las sedes, una capacidad en deuda para transferir sus resultados de investigación a la sociedad y una notoria dispersión entre los procesos y acciones emprendidas por las distintas dependencias que la integran.

Para el caso de la Sede Manizales, la necesidad de responder a las exigencias de las cambiantes dinámicas tecnológicas y por ende, a la forma de comunicarse y relacionarse con sus grupos de interés, ha generado un descompuesto funcionamiento de la organización en estos términos, pues cada unidad ha buscado -en ausencia de un nodo en la Sede-, hacer frente desde sus particularidades y con los medios que tiene a su disposición, sintiendo en ocasiones que están haciendo una labor que no les corresponde, generando de paso esta situación, en la gran mayoría de dependencias, situaciones a transformar para el aprovechamiento de factores fuertes de la Institución.

Mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a una parte de representantes de las dependencias de la Sede, logramos identificar una serie de consecuencias en la Institución, producto de la dinámica comunicativa y logística ya enunciada, a continuación, compartimos las que más se reiteran:

- Desorientación y frustración en la comunidad administrativa y docente a la hora de buscar apoyo o asesoría comunicativa y logística en la Sede para sus procesos académicos, investigativos y de extensión.
- Generación de imaginarios colectivos negativos frente al funcionamiento de las dependencias vinculadas al ecosistema de comunicaciones de la Sede como OTIC, UNIMEDIOS y Publicaciones, en tanto la comunidad les solicita servicios de apoyo comunicativo y logístico que no están dentro de las capacidades de estas oficinas.
- Uso errado de la imagen institucional de la Universidad en múltiples frentes, a raíz de la necesidad de manejarla en cada dependencia, el desconocimiento de los manuales y políticas para su aplicación y los excesivos tiempos y poca claridad frente a los procesos de validación en el nivel central.
- Identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la Sede en materia ambiental (matriz de requisitos legales actualizada).

- Duplicidad de procesos en la gestión de los canales de comunicación de la Sede y la divulgación de la información, en tanto se carece de mecanismos de diálogo y articulación.
- Plataformas web y sistemas de comunicación abandonados en ausencia de personal de administración y soporte técnico en las dependencias y la Sede.
- Grupos de interés de la Sede sobresaturados con información ante la ausencia de rigurosos procesos de segmentación en el envío de la misma.
- Corto alcance en el potencial de diálogo e interacción de la Sede con sus usuarios, en atención a la atomización de los esfuerzos, recursos y a la ausencia de una unidad de apoyo.
- Poco aprovechamiento de los eventos realizados por la Institución y los invitados nacionales e internacionales, en tanto no se cuenta con herramientas y personal para articular su despliegue con la totalidad de la Sede y la ciudad.
- Uso parcial de los servicios de la Sede a falta de estrategias de divulgación unificadas que promuevan la disponibilidad de estos y las formas de acceder a ellos.
- Alta complejidad y tiempos excesivos para surtir procesos editoriales con el nivel central en relación con los procesos de diseño y sus correspondientes sesiones de revisión y aplicación de cambios.
- Carencia en el cumplimiento de algunos requisitos para el manejo de la información en entidades públicas establecidos en lineamientos del Gobierno Nacional.

En este sentido y teniendo en cuenta las situaciones presentadas en atención al actual funcionamiento de la dinámica comunicativa y logística de la Sede, identificamos que la situación a transformar es la desarticulación de la estructura y el funcionamiento de los procesos comunicativos en la Sede en ausencia de una instancia de convergencia del orden estratégico, táctico y operativo.

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN DE SEDE - PROGRAMA 3+2

3.1. Estructura de la planeación del Plan de Acción de Sede – Programa 3+2

El programa 3+2 surge de la necesidad de entender a la Universidad en la Sede Manizales de una manera más contemporánea, dejando de lado el enfoque lineal, propio del desarrollo de proyectos no articulados entre sí y que responden a necesidades de los diversos ejecutores de la vida académica, para pasar a un enfoque transversal, en el cual se busca resolver los problemas y las apuestas de la Sede de una manera articulada y vinculante, bajo los aspectos clave del desarrollo misional: Docencia, Investigación y Extensión, e integrando algunos elementos como el emprendimiento, la innovación, el relacionamiento organizacional y la transferencia tecnológica, todo enmarcado en un entorno saludable y ambientalmente sostenible.

Es así que, el programa 3+2, no es más que un elemento estratégico que se entreteje con la red formulada en el plan global de desarrollo 2019-2021. Esta consideración se da porque el planteamiento desarrollado en la Sede se conecta en muchos aspectos con la propuesta del Plan Global, además tiene la mirada puesta no solo en un desarrollo de trienio, sino en la proyección institucional a 2030, que es la apuesta que el Consejo Superior Universitario solicitó a la dirección de la Universidad.

La propuesta planteada a través no de proyectos sino de programas, tiene asidero en que las organizaciones contemporáneas buscan potenciar los elementos que las hacen relevantes, para el caso de la Sede Manizales: eficiencia en la gestión de recursos, talento humano con alto nivel de formación y de apropiación a la Universidad, infraestructura de buenos estándares, grupos de investigación consolidados y emprendedores posicionados. Con esta capacidad se pretende generar un diálogo transversal que permita avanzar de una manera más estructurada como organización, fortaleciendo los elementos débiles y apostándole a transformar elementos existentes que siendo fuertes, pueden mejorar aún más.

En este orden de ideas, el programa 3+2, que se esquematiza en la Figura 8, integra las áreas misionales de la Universidad con dos elementos que catalizan el quehacer universitario, por un lado el bienestar, como eje que posibilita mejorar las condiciones propias de los integrantes de la comunidad universitaria, y por otro la infraestructura, como elemento que posibilita mejorar la cocreación en la relación entre personas, investigación, docencia, extensión y proyección, todo visto desde el aporte al que está obligada la Universidad con la sociedad, para lograr la interacción adecuada con comunidades, sector productivo, público y privado.

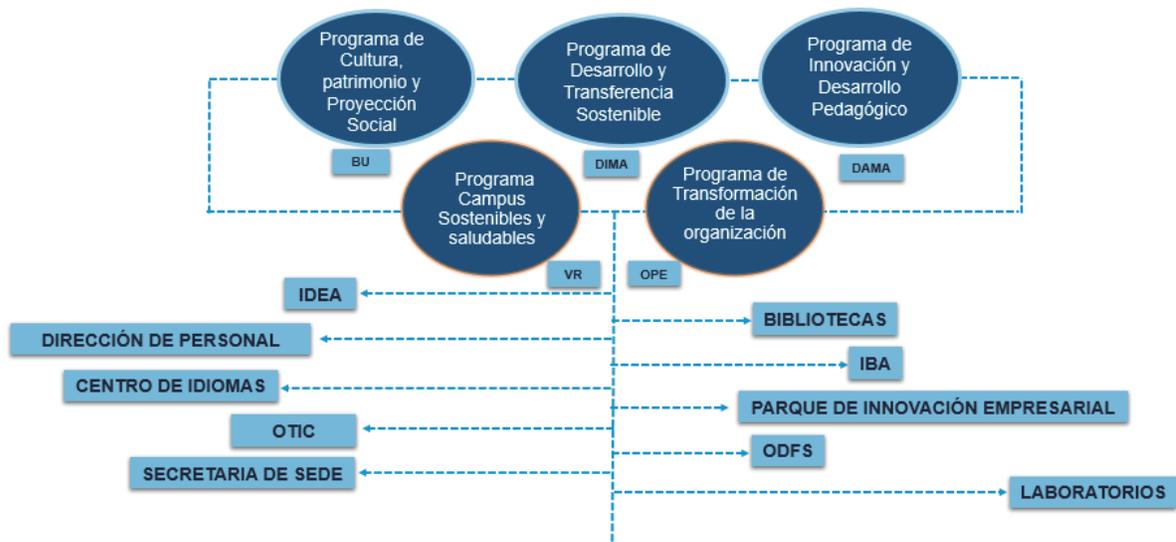
Figura 2. Plan de Acción de Sede – Programa 3+2.



Fuente: Elaboración propia - Oficina de Planeación y Estadística

Así mismo, y tal y como se observa en la Figura 8, se presenta una intersección entre los programas. Este aspecto no es caprichoso, refleja el espíritu y la esencia del programa 3+2, porque al intersectarse, sencillamente se expresa que entre al menos dos de ellos hay aspectos que ligan sus intereses, pero que se resuelven desde la experticia de cada programa, es decir hay complementariedad entre ellos. Ver Figura 9.

Figura 3. Transversalidad programa 3+2.



Fuente: Elaboración propia - Oficina de Planeación y Estadística

Desde esta perspectiva y en atención a la mecánica de formulación del documento, se asume cada programa como un objetivo al que se apunta desde el Plan de Acción. Por otro lado, pero en la misma línea de diseño estratégico, de cada programa se desprenden una serie de subprogramas (los cuales se presentan más adelante), que son los que contextualizan, le dan soporte y materializan el programa y a su vez, para efectos de la formulación en el Banco de Proyectos de la Universidad, terminan siendo las metas, de las cuales, se derivan las actividades, que finalmente son los elementos que cristalizan en acciones tangibles la propuesta del Plan de Acción.

En conclusión, el Plan de Acción de la Sede 2019-2021 busca que a partir de la transversalidad de diversos actores que conforman la Universidad, se desarrollen propuestas, las cuales, bajo una óptica común, mejoren los aspectos deficitarios de la Sede y proyecten las fortalezas y las buenas prácticas que la han consolidado en el tiempo y que la hacen reconocida en el contexto nacional. La búsqueda también proyecta un impacto en los estándares de calidad y, con ellos, en la capacidad y fortaleza institucional de cara al desarrollo de los ejes misionales.

3.2. Programas del Plan de Acción de Sede – Programa 3+2 y articulación con el Plan Global de Desarrollo 2019-2021

El Plan de Acción de Sede consta de 5 programas y 14 subprogramas, los cuales en su conjunto, permitirán concretar la apuesta estratégica de la institución en Manizales al menos por los próximos 3 años. A continuación se presenta por cada uno de los cinco programas dos tablas, la primera expone de manera concreta el programa, sus subprogramas y objetivos y la segunda, muestra la relación de cada uno de los cinco programas del Plan de Acción de Sede con los ejes estratégicos y programas del Plan Global de Desarrollo de la Universidad.

Programa Cultura, Patrimonio y Proyección Social.

OBJETIVO GENERAL	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Fortalecer la Universidad como proyecto cultural y colectivo de Nación mediante actividades lúdico – culturales y de sana convivencia que conlleven a la formación de seres integrales, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social.	Bienestar para la sana convivencia.	Fortalecer los programas de las secciones de Gestión y Fomento Socioeconómico, Salud, Acompañamiento Integral, Cultura y Deportes, a través acciones específicas, individuales y colectivas que promuevan el autocuidado de la salud, la prevención y la resolución pacífica de conflictos y el reconocimiento de los valores institucionales contribuyendo a la construcción de un campus saludable.
	La interculturalidad al servicio de la comunidad universitaria y la ciudad.	Proyectar la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales como eje de creación, divulgación cultural y patrimonio de la ciudad de Manizales y la región, mediante actividades lúdicas y culturales.

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS
Eje Estratégico 1: Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo.	Programa 1: Universidad como proyecto cultural y colectivo de Nación que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social.

Programa Desarrollo y Transferencia Sostenible.

OBJETIVO GENERAL	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Fortalecer la articulación de infraestructura y talento humano de la Universidad para la materialización y transferencia de soluciones innovadoras sostenibles a retos de ciencia, tecnología e innovación de la sociedad en un ambiente globalizado con dinámicas cambiantes.	Gestión de innovación, emprendimiento y transferencia.	Extensión. Asesorar, acompañar y realizar los procesos de protección de conocimiento como de transferencia, desde el punto de vista técnico, jurídico y gestión.
	Ecosistema de emprendimiento.	Extensión. Gestionar y apoyar los procesos de emprendimiento Sede.
	Divulgación estratégica	Extensión. Proponer e implementar políticas de divulgación de conocimiento y tecnologías de Sede.
	Ecosistema de emprendimiento.	Investigación y Laboratorios. 1. Articular la capacidad en infraestructura y talento humano para fomentar las interacciones Universidad-Empresa-Estado. 2. Fomentar Convocatorias de apoyo a estudiantes de pregrado y posgrado de Investigación y Extensión. 3. Potenciar la movilidad internacional. 4. Gestionar convenios internacionales. 5. Desarrollar convocatorias de Investigación y Extensión. 6. Cofinanciar contrapartidas a convocatorias, proyectos o beneficiarios de entidades externas.

	<p>7. Establecer eventos estratégicos para la investigación.</p> <p>8. Fortalecer los procesos de gestión de la Investigación.</p> <p>9. Vigorizar las capacidades para la gestión de la investigación y la Extensión.</p> <p>10. Apoyar el desarrollo armónico y crecimiento de los laboratorios de la Sede, propiciando iniciativas de impacto transversal con un enfoque especial hacia los laboratorios de docencia.</p>
--	--

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS
<p>Eje Estratégico 2: Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado.</p> <p>Eje Estratégico 3: La Universidad, como proyecto cultural de la Nación, se orienta a la construcción, desde el conocimiento, de una sociedad flexible, sostenible y en paz que se transforma y adapta permanentemente.</p>	<p>Programa 6: Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento.</p> <p>Programa 7: Comunidad Universitaria en nuestras 9 sedes, que aporta a la transformación de la sociedad, a través de la gestión del conocimiento y la cultura, y contribuye a la consolidación de la paz, la democracia, la inclusión social y el desarrollo integral con enfoque territorial, dentro del proyecto general de la Nación.</p>

Programa Innovación y Desarrollo Pedagógico.

OBJETIVO GENERAL	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Implementar un programa de innovación y desarrollo pedagógico para la sede Manizales	Formación integral estudiantil.	Implementar estrategias de formación integral estudiantil orientadas: i) al autoconocimiento y aprendizaje autónomo, ii) al desarrollo de competencias ciudadanas y iii) fortalecimiento de habilidades sociales y comunicativas.
	Innovaciones pedagógicas.	Fortalecer las estrategias de enseñanza aprendizaje adoptados en la Sede a través de i) la identificación y socialización de las mejores prácticas docentes, ii) el desarrollo de recursos educativos digitales interactivos y personalizados y iii) el enfoque de aprendizaje basado en proyectos de carácter interdisciplinar.
	Proyección académica.	Crear un ecosistema de innovación y emprendimiento académico a partir de la consolidación de un portafolio i) de servicios académicos y de orientación vocacional para la población estudiantil caldense y la empresa, ii) así como la formación complementaria para profesionales y iii) la creación e implementación de spin off universitarias.

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS
<p>Eje Estratégico 1: Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo.</p> <p>Eje Estratégico 2: Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado.</p>	<p>Programa 1: Universidad como proyecto cultural y colectivo de Nación que se transforma para formar seres integrales y autónomos, con actitudes ciudadanas, como agentes de cambio ético y cultural con responsabilidad social.</p> <p>Programa 3: Innovación académica como motor de cambio institucional.</p> <p>Programa 4: Acompañamiento para la Universidad que aprende.</p> <p>Programa 6: Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento.</p>

Programa Campus Sostenibles y Saludables.

OBJETIVO GENERAL	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>Generar la transformación de la infraestructura física de la Sede Manizales, enfocando los esfuerzos a la gestión energética parcialmente sostenible y a la adaptación de los espacios existentes, con proyección de mejoramiento de la capacidad instalada, para impactar los procesos de docencia e investigación.</p>	<p>(GEIS) Gestión energética integral sostenible.</p>	<p>Propiciar la transformación de las capacidades energéticas existentes en la Sede, introduciendo nuevas fuentes de energía alternativa renovable, que posibiliten la sostenibilidad parcial futura, y que aporten a aumentar la eficiencia energética y a disminuir la huella de carbono de la Universidad.</p>
	<p>(ITI) Innovación para la transformación de la infraestructura.</p>	<p>Favorecer la transformación de la infraestructura actual, hacia una infraestructura que posibilite la materialización de nuevas estrategias de aprendizaje, al igual que el mejoramiento de los procesos de investigación, innovación y transferencia tecnológica, con la finalidad de avanzar hacia espacios que incrementen la capacidad de la Sede y su respuesta a los resultados inherentes a los procesos misionales.</p>

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS
<p>Eje Estratégico 1: Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo.</p> <p>Eje Estratégico 2: Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado.</p> <p>Eje Estratégico 4: Organización sistémica y efectiva, que evoluciona a través del liderazgo colectivo.</p>	<p>Programa 2: Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento.</p> <p>Programa 3: Innovación académica como motor de cambio institucional.</p> <p>Programa 6: Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento.</p> <p>Programa 9: Comunidad universitaria saludable, incluyente, diversa, dialogante y transformadora.</p> <p>Programa 14: Desarrollo institucional sostenible.</p>

Programa Transformación de la Organización.

OBJETIVO GENERAL	SUBPROGRAMA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>Determinar el estado organizacional de la sede Manizales desde la óptica de los procesos que involucran los ejes misionales para diseñar e implementar estrategias que propicien la optimización de la gestión de la transformación institucional de la Sede.</p>	<p>Fortalecimiento de las relaciones organizacionales de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.</p>	<p>Articular los procesos de relacionamiento organizacional en la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales desde los aspectos globales de la comunicación y las relaciones públicas, fortaleciendo las dinámicas internas y la proyección del quehacer universitario a la sociedad.</p>
		<p>Establecer una estrategia de relacionamiento y comunicación interna y externa, que permita conocer y divulgar de manera adecuada y amplia, los logros de la Sede, de su talento humano, y los grupos que convergen en torno a la investigación, docencia y extensión.</p>
	<p>Fortalecimiento de la actividad estadística y el seguimiento al Plan de Acción de Sede.</p>	<p>Fortalecer los procesos de recolección y medición de información estadística y la construcción de indicadores para el apoyo de la toma de decisiones en la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.</p>
		<p>Actualizar estadísticamente a la Sede, posibilitando con ello la prospección y planeación estructurada basada en datos confiables, al igual que el análisis de aspectos regionales que le permitan proyectarse en el contexto local, nacional y mundial.</p>
		<p>Evaluar el impacto de los proyectos de inversión, analizado desde la perspectiva de mejoramiento de capacidades de Sede, y su respuesta desde los ejes misionales a la sociedad, a la comunidad universitaria y a los egresados.</p>
	<p>Transformación organizacional.</p>	<p>Establecer el estado organizacional de la Sede Manizales, determinando las interacciones que se presentan en su desarrollo y los puntos de conflicto que afectan el quehacer integral institucional.</p>
		<p>Determinar las estrategias que posibiliten mejorar los procesos, planteando soluciones a los conflictos que afectan el desarrollo institucional, todo esto enmarcado en la armonización de funciones del talento humano de Sede.</p>
		<p>Establecer la ruta metodológica que debería seguir la Sede, articulada con el proyecto de transformación digital, para lograr adaptar la organización a los cambios en docencia, investigación y extensión que afectan el desarrollo universitario, permitiendo además adecuarse dinámicamente a las transformaciones sociales, económicas y de políticas públicas, que impactarán el desarrollo integral de la Sede a futuro.</p>

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS
<p>Eje Estratégico 1: Hacia una organización centrada en el aprendizaje colaborativo.</p> <p>Eje Estratégico 2: Avanzando en el futuro próximo hacia la investigación y creación artística como factor de desarrollo, innovación social, innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado.</p> <p>Eje Estratégico 3: La Universidad, como proyecto cultural de la Nación se orienta a la construcción, desde el conocimiento, de una sociedad flexible, sostenible y en paz que se transforma y adapta permanentemente.</p> <p>Eje Estratégico 4: Organización sistémica y efectiva, que evoluciona a través del liderazgo colectivo.</p>	<p>Programa 2: Cobertura responsable como factor de equidad y de democratización del conocimiento.</p> <p>Programa 6: Transformación cultural desde el reconocimiento y visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento territorial, dentro del proyecto general de la Nación.</p> <p>Programa 8: Fortalecimiento de la participación de la Universidad en la construcción de opinión pública informada, la apropiación social del conocimiento y la formulación de políticas públicas.</p> <p>Programa 10: Ética para una comunidad universitaria integrada y solidaria.</p> <p>Programa 11: Fortalecimiento e integración de los sistemas de información para el mejoramiento de la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia.</p> <p>Programa 12: Liderazgo colectivo y gobernanza universitaria.</p> <p>Programa 13: Transformación de la cultura organizacional y de la gestión institucional.</p> <p>Programa 14: Desarrollo institucional sostenible.</p>

3.3. Presupuesto Plan de Acción de Sede – Programa 3+2

En el marco del Plan Global de Desarrollo “Proyecto Cultural y Colectivo de Nación”, el Plan de Acción de la Sede Manizales contempla aspectos tendientes a lograr mejores niveles en cultura y proyección social, desarrollo sostenible, desarrollo pedagógico y de manera especial trabajar y mejorar la cohesión entre sus ejes misionales, de modo que contribuyan a su autocrítica y análisis tanto de las relaciones internas, como de su entorno. Es por eso que la Sede Manizales, con el ánimo de desarrollar proyectos de interés en tal sentido, se dio a la tarea de gestionar y concretar con el nivel nacional, las fuentes de recursos y montos estimados que permitirán la ejecución de los proyectos de inversión autorizados para el trienio 2019-2021.

En este sentido, además de los dineros gestionados por la Sede con la Gobernación del Departamento de Caldas (Regalías) y los que serán asignados de sus recursos propios, es importante tener en cuenta la concesión de recursos que serán recibidos directamente de áreas del nivel nacional, para proyectos específicos relacionados con cada una de ellas. Dentro de éstas áreas se han identificados proyectos que serán orientados y financiados por la Vicerrectoría de Investigación, la Vicerrectoría Académica, el Sistema de Gestión Ambiental y la Dirección Nacional de Bienestar Universitario.

Como resultado de lo anterior, se tiene conocimiento de las siguientes fuentes y montos que serán asignados en el trienio para el desarrollo de los proyectos, montos que corresponden a valores presupuestados que podrían presentar algunas variaciones:

Tabla 9

Fuentes de financiación Programa 3+2

FUENTE DE RECURSOS	VALOR ESTIMADO
Estampilla Nacional	\$ 6.100.000.000
Convocatoria Colciencias	\$ 2.000.000.000
Vicerrectoría General	\$ 297.741.504
Vicerrectoría de Investigación	\$ 2.108.000.000
Contrapartida Facultades	\$ 1.080.000.000
Recursos DNTIC	3.000.000.000
Bienestar Universitario	\$ 147.000.000
Vicerrectoría Académica	\$ 3.884.500.000
Excedentes Financieros Nivel Nacional	\$ 83.000.000
Sistema de Gestión Ambiental	\$ 386.000.000
Recursos Billón de Pesos (Regalías)	\$ 4.800.000.000
Transferencias de Extensión	\$ 120.000.000
Estampilla de Sede	\$ 7.540.000.000
Matrículas Pregrado (2020-2021)	\$ 3.560.000.000
Total Estimado	\$35.106.241.504

Fuente: Oficina de Planeación y Estadística.

De manera consolidada, la participación sería como se describe a continuación:

Tabla 10
Agrupación por origen de recurso.

Recursos de Sede (Estampilla, Matrículas, Transferencias Extensión)	\$11.220.000.000
Recursos de Facultades (Contrapartida convocatorias de investigación)	\$ 1.080.000000
Recursos del Nivel Nacional (Estampilla, VRG, VRI, VRA, SGA, B.U)	\$16.006.241.504
Otras Fuentes de Inversión (Regalías y Colciencias)	\$6.800.000.000
Total	\$35.106.241.504

Fuente: Oficina de Planeación y Estadística.

Así mismo, vale la pena considerar el costo total estimado de los proyectos de inversión que conforman el Plan de Acción 2019-2021, con base en el origen de los recursos para cada unidad ejecutora:

Tabla 11
Asignación presupuestal por programa 3+2.

Proyecto BPUN	Origen de Recursos Financieros					Total por Programa
	Nivel Nacional	Recursos de Sede	Recurso de Facultades	Otras Fuentes de Inversión	Nivel Nacional -Ejecución por Funcionamiento	
Programa de Innovación y Desarrollo Pedagógico.	\$ 3.884.500.000	-	-	-	\$ 83.000.000	\$ 3.967.500.000
Programa Desarrollo y Transferencia Sostenible.	\$ 2.108.000.000	\$ 3.410.000.000	\$1.080.000.000	\$ 2.000.000.000	-	\$ 8.598.000.000
Programa de Cultura, Patrimonio y Proyección Social.	\$ 147.000.000	\$ 810.000.000	-	-	-	\$ 957.000.000
Programa Campus Sostenibles y Saludables.	\$ 6.486.000.000	\$ 5.500.000.000	-	4.800.000.000	-	\$ 16.786.000.000
Programa de Transformación de la Organización.	\$ 297.741.504	\$ 1.500.000.000	-	-	-	\$ 1.500.000.000
Implementación de la base de seguridad informática y de la información a nivel institucional, con la renovación de las plataformas de seguridad perimetral y la adquisición del producto endpoint para la Universidad Nacional de Colombia	3.000.000.000	-	-	-	-	3.000.000.000
Totales	*\$ 12.923.241.504	\$ 11.220.000.000	\$1.080.000.000	\$ 6.800.000.000	\$ 83.000.000	\$35.106.241.504

Fuente: Oficina de Planeación y Estadística.

