



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA UPTC**

**Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030**

## Contenido

Lista de ilustraciones.....	3
Lista de tablas.....	3
Introducción .....	4
1. Marco institucional: elementos estratégicos.....	8
Misión.....	9
Visión.....	9
Ejes estratégicos.....	10
2. Diagnóstico.....	11
Diagnóstico ejes estratégicos.....	11
Relación con grupos de interés .....	20
Retos de la renovación de la Acreditación Institucional Multicampus y acreditación de programas académicos .....	24
3. Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030.....	26
Eje Articulación misional para la calidad académica .....	26
Eje Componentes transversales para la excelencia universitaria.....	42
Eje Campus amigable para transformar el entorno y la nación .....	51
Referencias .....	59

## Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Ejes estratégicos UPTC .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Ilustración 2. Eje Articulación misional para la calidad académica.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Ilustración 3. Eje Componentes transversales para la excelencia universitaria .....	43
Ilustración 4. Eje Culticampus para transformar el entorno y la nación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Lista de tablas

Tabla 1. Número de participantes en el proceso formulación del PDI 2022 y de ajuste al PED 2030	8
Tabla 2. Ejes estratégicos y componentes UPTC.....	10
Tabla 3. Número de participantes en los grupos focales con actores externos .....	20
Tabla 4. Eje 1 Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030.....	27
Tabla 5. Eje 2 Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030.....	44
Tabla 6. Eje 3 Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030.....	53

## Introducción

Este documento tiene como objetivo presentar la actualización del anteriormente denominado Plan Maestro Institucional 2015-2026, ahora Plan Estratégico de Desarrollo PED 2019-2030, conforme a lo establecido en el Estatuto General de la Universidad, Acuerdo 066 de 2005, en su artículo 31:

“[...] reconoce a la Planeación Universitaria, como el mecanismo apropiado para orientar la transformación institucional en la búsqueda de la excelencia académica y administrativa. En consecuencia, se regirá por un **Plan Estratégico de Desarrollo**, diseñado para un período de doce años, y por Planes de Desarrollo Institucionales cuatrienales”. (Negrilla agregada) (UPTC, 2005)

El Plan Estratégico de Desarrollo representa una carta de navegación para la UPTC, que permite vislumbrar estrategias para alcanzar el cumplimiento de su visión. Esta carta de navegación se elabora con base en un diagnóstico estratégico y un proceso de discusión y reflexión abierto y participativo acerca de la realidad de la Universidad.

Este proceso de discusión y reflexión incluyó no solo los diferentes estamentos de la comunidad universitaria, sino los grupos de interés, sector productivo de la región, sociedad civil, sector gubernamental, sector educativo (Educación Media y Educación Superior, incluyó exrectores de la UPTC), los cuales, con base en su experiencia de relación con la Universidad y desde la gestión propia de su rol profesional y social, dieron sus puntos de vista acerca de temas como los retos de la Universidad, asuntos prioritarios de la gestión universitaria, tendencias de educación, articulación entre UPTC y la Educación Básica y Media del departamento, grandes tendencias favorables y desfavorables de la Educación Básica y Media que puedan afectar a la UPTC.

Estos espacios de discusión con actores estratégicos de la región permitieron identificar oportunidades y retos de relación con la UPTC, experiencias positivas y otras no tan positivas, que muestran un panorama sobre las expectativas de la comunidad frente al alcance de la actuación de la Universidad. Además, permiten a los líderes de la UPTC tener una mayor conciencia de la preponderancia de la Universidad en la región y del motor que representa en términos de dinamización de los sectores.

Para la formulación de este Plan se tuvieron en cuenta los temas pendientes de cumplimiento en el Plan Maestro Institucional 2015-2026, mediante la revisión y el análisis de los mismos que permitieron determinar, en el marco del escenario actual, qué programas y proyectos podrían tener una vigencia en el proceso de formulación, o cómo podrían actualizarse conforme al nuevo contexto y a la dinámica de ejes estratégicos, los cuales surgen de todo el proceso de formulación 2019-2022 y deben impulsar las estrategias definidas en este Plan Estratégico de Desarrollo a 2030.

Lo anterior queda documentado en actas por cada unidad académico-administrativa y líder responsable, con el objetivo de guardar trazabilidad en la formulación de la planeación estratégica de la Universidad.

Este Plan Estratégico de Desarrollo, si bien se actualiza y representa una guía de la actividad de la Universidad en un periodo de 12 años, al cierre de cada cuatrienio se deben analizar los programas, proyectos y metas propuestas frente al avance logrado, las nuevas tendencias en Educación Superior, las políticas nacionales y regionales que impactan a la institución, con el propósito de plantear los ajustes necesarios. El espíritu del documento que aquí se presenta se compone específicamente de estrategias a largo plazo que los líderes proyectan como carta de navegación en un horizonte de 12 años, luego de realizar todo el proceso para la formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022.

Es importante aclarar que en el marco de la formulación del Plan Maestro Institucional 2015-2026, aprobado mediante Acuerdo N.º 031 de 2015, se plantearon metas para los programas y proyectos, cuyo horizonte de cumplimiento llegaba a 2018, razón por la cual en el periodo 2023- 2026 no se registraba formulación de algunas metas. Esto sucedió sobre todo por el ejercicio de llevar el Plan Maestro Institucional a 2026 como extensión del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2018.

Como se ha mencionado en el apartado que dentro del PDI soporta la metodología llevada a cabo, tanto para la formulación del PDI 2022 como del PED 2030, las universidades evolucionan en la manera de entender y concebir su desarrollo. Por lo anterior, en este documento se plantea un PED que proyecta unos programas y unas metas de carácter cuantitativo o cualitativo y marcan una ruta para seguir de manera flexible y más coherente con los cambios sociales, políticos, culturales y económicos del mundo actual y que pueden implicar reconfigurar lo que inicialmente se planteó.

En el siguiente cuadro se relaciona la modificación realizada:

Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030			Plan Maestro Institucional 2015-2026 (Versión anterior)	
Ejes estratégicos	Componentes	Programas	Lineamiento	Programas
Eje 1. Articulación misional para la calidad académica	1.1 Docentes y estudiantes	1. Modernización de las estructuras académicas. 2. Asuntos docentes y estudiantiles. 3. Modernización de la normatividad académica. 4. Fortalecimiento de la calidad académica.	2. Formación y Docencia	Programa 1. Actualización del marco institucional y de la reglamentación para la formación y docencia. Programa 2. Evaluación y fortalecimiento de programas académicos de acuerdo con las apuestas regionales, nacionales e internacionales. Programa 3. Fortalecimiento del desarrollo profesional de docentes y estudiantes. Programa 4. Impacto en la educación básica y media.

Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030			Plan Maestro Institucional 2015-2026 (Versión anterior)	
Ejes estratégicos	Componentes	Programas	Lineamiento	Programas
	<b>1.2 Investigación, innovación, extensión y proyección social</b>	1. Actualización del marco institucional para la reglamentación y modernización de los procesos de investigación y extensión. 2. Fortalecimiento de la investigación y la innovación. 3. Extensión social como vínculo estratégico en pro del desarrollo regional. 4. Proyección social para contribuir al desarrollo social y económico.	<b>1. Investigación e Innovación</b>	Programa 5. Permanencia y deserción.
				Programa 1. Actualización del marco institucional y la reglamentación para la investigación e innovación. Programa 2. Fomento a la investigación. Programa 3. Innovación y desarrollo social y productivo.
	<b>1.3 Internacionalización</b>	1. Actualización y desarrollo del marco institucional y normativo para la internacionalización. 2. Acreditación institucional internacional. 3. Gestión de la Internacionalización. 4. Movilidad académica. 5. Fortalecimiento de las competencias comunicativas en lenguas extranjeras de la comunidad upetecista.	<b>3. Extensión y Proyección Social</b>	Programa 1. Actualización del marco institucional para la extensión. Programa 2. Fomento y consolidación de las capacidades de la extensión. Programa 3. Proyección social.
<b>Eje 2. Componentes transversales para la</b>	<b>2.1 Talento humano</b>	2. Desarrollo integral del talento humano de los funcionarios de la Universidad.	<b>4. Internacionalización e interculturalidad</b>	Programa 1. Creación y desarrollo del marco institucional y normativo para la internacionalización. Programa 2. Acreditación institucional internacional. Programa 3. Movilidad académica y de investigadores. Programa 4. Profundización en lengua y culturas extranjeras.
			<b>6. Modernización de la gestión administrativa y financiera</b>	Programa 1. Fortalecimiento del modelo de organización y de la gestión para una administración moderna.

Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030			Plan Maestro Institucional 2015-2026 (Versión anterior)	
Ejes estratégicos	Componentes	Programas	Lineamiento	Programas
<i>excelencia universitaria</i>	<b>2.2 Procesos administrativos</b>	1. Modernización de la gestión y eficiencia administrativa.	<b>6. Modernización de la gestión administrativa y financiera</b>	Programa 2. Modernización de la gestión y eficiencia administrativa.
		2. Mejoramiento Continuo del Sistema Integrado de Gestión SIG.		Programa 3. Consolidación del proceso de Comunicación Pública.
	<b>2.3 Financiamiento y recursos</b>	2. Consecución de nuevos ingresos y uso óptimo de recursos.		Programa 5. Fortalecimiento de la infraestructura física para el Multicampus Inteligente.
		1. Consolidación y actualización del marco normativo de Bienestar Universitario.		Programa 4. Uso óptimo de recursos y consecución de nuevas fuentes de financiamiento.
<b>2.4 Bienestar de la comunidad universitaria</b>	2. Bienestar Estudiantil en la Sede Central y seccionales.	<b>5. Bienestar Universitario</b>	Programa 1. Actualización de la reglamentación del marco institucional, y organización y gestión del bienestar.	
	3. Bienestar Universitario en ambiente organizacional.		Programa 2. Fortalecimiento del modelo de bienestar hacia una universidad saludable.	
4. Desarrollo del sistema de Bienestar Universitario Virtual.	Programa 3. Caracterización psicosocial y disminución de la deserción estudiantil.			
5. Bienestar inclusivo para la comunidad universitaria.				
Eje 3. Campus amigable para transformar el entorno y la nación	<b>3.1 Infraestructura tecnológica</b>	1. Mejoramiento del nivel de conectividad y acceso a la red de datos para los servicios de tecnología e información.	<b>6. Modernización de la gestión administrativa y financiera</b>	Programa 2. Modernización de la gestión y eficiencia administrativa.
	<b>3.2 Campus virtual</b>	1. Fortalecimiento y consolidación del campus virtual.	<b>2. Formación y docencia.</b> <b>6. Modernización de la gestión administrativa y financiera.</b>	Programa 2. Evaluación y fortalecimiento de programas académicos con base en las apuestas regionales, nacionales e internacionales.  Programa 5. Fortalecimiento de la

Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030			Plan Maestro Institucional 2015-2026 (Versión anterior)	
Ejes estratégicos	Componentes	Programas	Lineamiento	Programas
				infraestructura física para el Multicampus Inteligente.
	<b>3.3 Campus e infraestructura física</b>	1. Fortalecimiento de la infraestructura física para el campus amigable.	<b>6. Modernización de la gestión administrativa y financiera</b>	Programa 5. Fortalecimiento de la infraestructura física para el Multicampus Inteligente
	<b>3.4 Patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC</b>	1. Fortalecimiento de la articulación de la política académica y campus amigable. 2. Consolidación de la memoria histórica y cultural del Bicentenario.	<b>3. Extensión y Proyección Social</b>	Programa 3. Proyección social.

Fuente: Dirección de Planeación UPTC.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se presenta el resultado de la actualización del PED 2019-2030, proceso que implicó ajustar elementos estratégicos que cohesionan la actuación de la UPTC en el horizonte 2030. En primer lugar, se expone el marco institucional; luego, el diagnóstico estratégico y, por último, la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo (PED) 2019-2030.

La siguiente tabla indica la cantidad de participantes que hicieron parte del proceso de planeación de la UPTC.

Tabla 1. Número de participantes en el proceso formulación del PDI 2022 y de ajuste al PED 2030

Participantes	Número
Mesas consultivas en la Universidad	1.082
Comités de currículo	37 (cada uno integrado por 4 personas aproximadamente): 148
Grupos focales sector externo	70
<b>Total</b>	<b>1300</b>

Fuente: Dirección de Planeación UPTC.

## 1. Marco institucional: elementos estratégicos



## Misión

*Formar profesionales competentes y éticos, constructores de una ciudadanía reflexiva, crítica y solidaria en armonía con la visión humanista de la cultura Upetecista, comprometida con la promoción del desarrollo y el bienestar social de la región y de la nación.*

*La UPTC, a través de su quehacer en docencia, investigación y extensión en los diferentes niveles de formación (pregrado, posgrado y educación continuada), y la pluralidad de saberes existentes, está articulada con las dinámicas del sector productivo, del gobierno nacional, de las entidades territoriales, y de la sociedad civil, comprometidos-en el marco de la democracia participativa y de construcción de la paz-, con la búsqueda del desarrollo humano inclusivo y sostenible.*

*El liderazgo, responsabilidad y compromiso social de los egresados contribuyen a la consolidación de una sociedad regional y una nación más justa, equitativa y democrática.*

*(En aprobación)*

## Visión

*En el año 2030, por su desempeño académico, la UPTC se consolidará como una de las mejores universidades públicas de Colombia y de América Latina, resultante de la excelente calidad de la oferta académica multinivel y del compromiso de su comunidad universitaria, con las transformaciones sociales, económicas, institucionales, culturales y ambientales, de su entorno local, regional y nacional.*

*Así mismo, potenciará la fortaleza de su campus y patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural, como eje de bienestar de la Comunidad Upetecista.*

*(En aprobación)*

### Componentes de la visión

- *Actividades misionales*

*La UPTC tiene una vocación de excelencia académica en el ejercicio de las funciones misionales y en la construcción de una comunidad de conocimiento.*

- *Miembros de la comunidad*

*Los miembros de la comunidad estudiantil, profesores y empleados tienen la determinación y vocación de cumplir con las funciones misionales y lograr permanentes contribuciones a los fines institucionales y al avance del conocimiento y la formación.*

- *Cultura upetecista*

*Que busca día a día promover la prevalencia de la confianza, el respeto, la colaboración, el trabajo en equipo, la disciplina y el cumplimiento de compromisos. La Universidad es orgullosa de su cultura upetecista que ha construido y con la que desarrolla el trabajo de toda la comunidad académica y crea conocimiento.*

- *Valores diferenciadores*

*La UPTC tiene y cultiva valores diferenciadores propios de su identidad y recorrido institucional, tales como: su legado pedagógico, tecnológico, artístico, cultural y ambiental. Adicionalmente es una institución orgullosa que cuida su patrimonio arqueológico como valor regional y nacional.*

- *Transformación del entorno*

*La UPTC asume una voluntad de transformación y construcción de un entorno regional próspero, justo y en paz, en armonía con la naturaleza e insertado nacional e internacionalmente. La UPTC se destaca por la investigación e innovación, y la formación, que contribuye decididamente al sector privado, a las organizaciones de la sociedad civil y al Gobierno.*

## Ejes estratégicos

Los ejes estratégicos son las rutas que agrupan varios objetivos y resultados estratégicos que desarrollará y alcanzará la Universidad durante la vigencia del Plan de Desarrollo Institucional. Profundizan en su razón de ser para alcanzar el propósito fundamental de la Universidad y ordenan su desarrollo en grandes líneas de actuación, que deben dar claridad al Plan. La propuesta de ejes estratégicos, alrededor de los cuales debe girar la actuación de la Universidad en los próximos años, nace del análisis de varias fuentes de información, de la reflexión de los diferentes equipos de trabajo y del proceso de revisión y ajustes realizados por el equipo de Rectoría de la UPTC.

Los ejes estratégicos definidos buscan propiciar la sinergia entre temas con un objetivo común y está integrado por diferentes componentes que hacen posible su desarrollo. Los ejes estratégicos que ha definido la UPTC son: 1. *Eje Articulación misional para la calidad académica*, 2. *Eje Componentes transversales para la excelencia universitaria* y 3. *Eje Campus amigable para transformar el entorno y la nación*.

**Tabla 2. Ejes estratégicos y componentes UPTC**

Ejes estratégicos	Componentes
1. Articulación misional para la calidad académica	Docentes y estudiantes
	Investigación, innovación, extensión y proyección social
	Internacionalización
2. Componentes transversales para la excelencia universitaria	Procesos administrativos
	Talento humano
	Financiamiento y recursos
	Bienestar de la comunidad universitaria
3. Campus amigable para transformar el entorno y la nación	Infraestructura tecnológica
	Campus Universitario Virtual
	Campus e infraestructura física
	Patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC

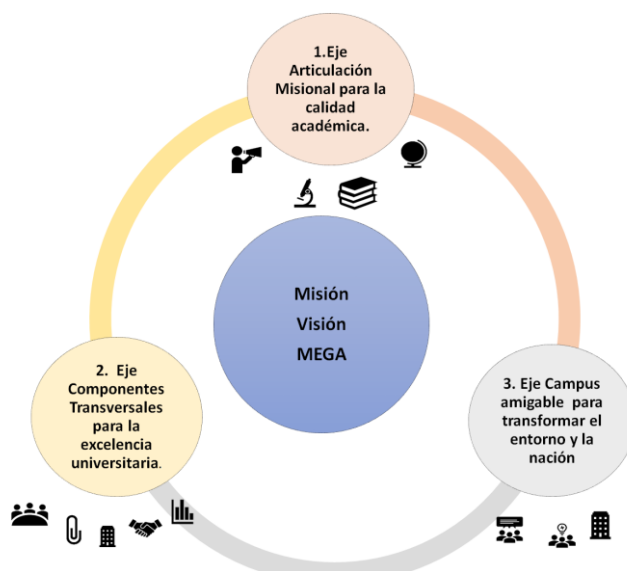


Ilustración 1. Ejes estratégicos UPTC

En el apartado correspondiente a la formulación del PED 2019-2030 se describe y fundamenta cada eje estratégico y sus componentes.

## 2. Diagnóstico

El diagnóstico está integrado por los siguientes puntos: i) descripción de la situación actual de los ejes estratégicos, con base en sus componentes y en la información interna más relevante y estratégica; de las mesas consultivas realizadas con los estamentos y de los resultados de la participación de los comités de currículo; ii) resultados del proceso participativo llevado a cabo con los grupos de interés estratégicos para la UPTC, y iii) revisión del escenario de la renovación de la Acreditación Multicampus y el avance en la acreditación de programas y como el plan debe responder también a este reto.

### Diagnóstico ejes estratégicos

#### *Eje 1. Articulación misional para la calidad académica*

Este eje tiene los siguientes componentes: docentes y estudiantes; investigación, innovación, extensión y proyección social; e internacionalización.

La formación es el pilar en el *componente docentes y estudiantes*, como función sustantiva que sostiene e impulsa el trabajo en las demás funciones misionales. De los procesos de formación se desprende la actividad investigativa, al igual que los procesos de extensión y proyección social, que

implican llevar la formación a un nivel de incidencia que trascienda el recinto universitario y concrete la misión de la Universidad en términos de impacto social.

Se destacan los logros de la Universidad en formación y docencia durante el cuatrienio; por ejemplo, un 39 % de los profesores se encuentra en la modalidad de contratación de planta. Esto da cuenta de un equipo profesoral con gran dedicación y compromiso en su quehacer profesional, que asume el peso de su responsabilidad. Se observa en el proceso consultivo a los docentes, realizado tanto en la Sede Principal como en las seccionales, la preocupación de estos por el gran número de tareas propias de su gestión, pues sienten que sobrepasa su carga laboral normal. Igualmente se nota preocupación en los profesores ocasionales, pues dada la participación significativa de estos (61 %) dentro del equipo docente de la UPTC y las funciones que en algunos casos vienen asumiendo, que en realidad son propias de profesores de planta, sus demandas en términos de cualificación y de formalización laboral cobran gran fuerza en este proceso de formulación. Es importante tener presente que la anterior es una situación que no se agota en el cuatrienio, sino que hay que manejar y buscar revertir en el escenario a medio y largo plazo.

En términos de cualificación, si tomamos en cuenta solo los profesores de planta de la UPTC (566), de estos, el 32 % corresponde a profesores de planta con doctorado (183) y el 57 % (321), a profesores con maestría como máximo nivel de formación, lo cual demuestra la necesidad de propender a condiciones que garanticen la cualificación de la planta con metas claras para el cuatrienio y en el marco del Plan Estratégico a 2030.

Algunos logros que se destacan en este componente y que representan, a su vez, retos a medio plazo, son: el crecimiento en el número de programas académicos (37 programas nuevos creados, 9 pregrados y 28 posgrados) para una oferta actual de 72 pregrados y 93 posgrados; la renovación de la Acreditación Institucional y el otorgamiento de la Acreditación Institucional para las seccionales de Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá; la acreditación del 44 % de sus programas de pregrado; la regionalización vía fortalecimiento de los procesos de articulación con la Educación Media, 20 instituciones hacen parte del programa, un promedio de atención de 600 estudiantes al año y cerca de 800 estudiantes certificados como técnicos laborales durante el cuatrienio, con lo cual la Universidad mantiene el liderazgo en el departamento.

Con relación a formación a distancia, la institución ha avanzado en la oferta de programas en esta modalidad, atendiendo cerca de 5500 estudiantes. Si bien la fortaleza en la formación a distancia sigue siendo la modalidad tradicional con 21 programas ofertados, la tendencia es creciente en la oferta de programas virtuales, con 16 programas ofertados para el 2018. Es conveniente tener en cuenta que mientras las condiciones de conexión en los municipios y en la región lo permitan, la regionalización por esta vía es más razonable que la creación de sedes sin una claridad de demanda y de recursos para la sostenibilidad. Igualmente, no hay que perder de vista que el fortalecimiento del modelo de oferta de programas virtuales es el camino para la inserción de la Universidad en un mundo globalizado y para la atención a estudiantes de todos los rincones del planeta.

En las Facultades Seccionales se destacan los siguientes aspectos:

**Duitama.** Desde la Decanatura<sup>1</sup> se prevé el crecimiento de la oferta académica en el nivel de formación de pregrado y también se ha avanzado en los documentos que soportan la creación de nuevos programas; sin embargo, dada la complejidad de los trámites en la Sede Central y la disponibilidad de recursos, no ha sido posible progresar en la culminación de estos temas. Como consecuencia del ajuste en la liquidación de matrículas, realizado dos semestres atrás, los ingresos son menores y se tienen que hacer sendos esfuerzos para soportar este modelo de liquidación de matrícula. Adicionalmente, se observa lo siguiente: para el sostenimiento y la creación de programas en la Seccional, se requiere establecer proyectos que permitan conseguir recursos, evaluar la pertinencia de los programas de pregrado y posgrado con las necesidades de la región, instituir nuevas asignaturas teniendo en cuenta el contexto de posacuerdo y de programas relacionados con el área de Humanidades.

**Chiquinquirá.** En esta Facultad se percibe un malestar desde el estamento docente, debido al escaso crecimiento de la seccional. Aunque se han hecho trabajos con buenos soportes para tratar de abrir programas, estos no han dado resultado. Conviene estudiar a fondo las razones por las cuales esto no ha sido posible (recursos, futura demanda de los programas), de modo que los docentes tengan claridad sobre sus expectativas de crecimiento de acuerdo con los lineamientos de la Sede Central. Para fortalecer la calidad académica de la oferta de los programas actuales, se requiere mejorar la infraestructura, dado que no hay suficientes laboratorios y particularmente escenarios deportivos para el programa de Educación Física.

**Sogamoso.** Se destaca la necesidad de consolidar la oferta de programas en la Seccional, de focalizar esfuerzos en la calidad académica de los programas de pregrado y posgrados ya existentes, así como dar preferencia a los programas de pregrado en pro de la acreditación de alta calidad de estos.

**Extensión de Aguazul.** Una preocupación que se evidencia en esta extensión es el traslado (entre Aguazul y Tunja) que deben hacer los estudiantes para cursar gran porcentaje de asignaturas. Los estudiantes manifiestan preocupación por las condiciones en que se realiza y consideran que tener inscritas entre el 60 % y el 100 % de las asignaturas en Tunja está debilitando el proceso de regionalización de la Universidad en Casanare.

En términos generales, en cuanto a la oferta de programas académicos en las seccionales, es importante que desde la Sede Central se establezca una política clara relacionada con el crecimiento en el número de programas, de modo que el estamento docente dimensione el alcance de las propuestas y, por otra parte, se debe procurar la descentralización de este proceso para agilizar el desarrollo y la oferta de nuevos programas.

---

<sup>1</sup> Entrevista realizada al decano de la Facultad de Duitama, Sr. Adán Bautista, 5 de marzo de 2019.

Con relación a investigación y extensión, se observa que la Universidad ha consolidado y cualificado sus capacidades investigativas, ganando así reconocimiento nacional. Del mismo modo ha fortalecido la relación Universidad-Estado-Empresa-Sociedad Civil por medio de sus servicios de extensión, con lo cual ha logrado ocupar la posición 12 en el ámbito nacional en el *ranking* Scimago de investigación, innovación e impacto social. Cabe resaltar que mediante el Acuerdo N.º 063 de 2016 hubo una reestructuración administrativa que permitió la creación de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, con el propósito de fortalecer la relación entre la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión y robustecer el trabajo conjunto en pro de los proyectos financiados, para que los resultados de investigación tengan un impacto en el sector productivo y social, articulando así la Universidad con los diferentes actores de la sociedad.

En el último cuatrienio se han mejorado las capacidades investigativas y la producción científica de la Universidad, lo cual se evidencia en el aumento del 32 % en los grupos de investigación categorizados por Colciencias, y del 28 % en los investigadores. Así mismo, atendiendo lo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2018, se llevó a cabo el proceso de evaluación y redefinición de las áreas estratégicas de investigación e innovación, como respuesta a las tendencias mundiales y necesidades del entorno. Se identificaron como áreas estratégicas los campos de: (i) agroindustria, biotecnología y biodiversidad; (ii) sociedad y TIC; (iii) salud y biomedicina; y (iv) energía y materiales; permitiendo de esta manera la focalización de esfuerzos a través de la financiación de proyectos de las áreas identificadas.

Así mismo, se fortalecieron los servicios de consultorías, asesorías, contratos de prestación de servicios y pasantías. Además, se creó y desarrolló el primer Comité Universidad-Empresa-Estado (CUEE) de la región, lo cual demuestra que se ha generado una mayor sinergia con entidades gubernamentales y colectivos representantes de los demás sectores. Adicionalmente, en enero de 2018 se creó el Departamento de Graduados; principalmente, porque el seguimiento a los graduados es la vía para conocer las condiciones laborales a las que se están enfrentando los estudiantes al terminar los programas y, de esta manera, garantizar la pertinencia de la oferta académica en todos los niveles, incluida la educación continuada.

Es así como en los próximos años, la Universidad debe seguir fortaleciendo sus capacidades investigativas al igual que su relación con el sector productivo y social de la región, con miras a fomentar una cultura de innovación. Por lo tanto, se requiere cualificar los grupos, centros e institutos de investigación; consolidar una política de propiedad intelectual, afianzar aún más la relación de la Universidad con la sociedad y llevar la trazabilidad de los resultados para evaluar el impacto que se está teniendo sobre esta. De igual modo, es esencial que la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión trabajen en conjunto para lograr la transferencia de conocimiento a la sociedad.

En relación con la internacionalización, se observan avances significativos en los últimos años, al igual que oportunidades de mejora en diversos ámbitos. Se destaca la definición de la Política de

Internacionalización y del Comité de Internacionalización, así como la determinación de la normativa para la movilidad académica. Sin embargo, diversos miembros de los estamentos de la Universidad sugirieron la revisión de esta en aspectos como condiciones, requisitos, diversificación de opciones de movilidad, actores que pueden participar en los procesos de movilidad (por ejemplo, la inclusión de docentes ocasionales), entre otros.

En cuanto a acreditación internacional, la UPTC logró este reconocimiento para dos programas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas: Economía y Administración de Empresas. El siguiente paso para la Universidad es continuar con la acreditación de otros programas y desarrollar una hoja de ruta para alcanzar la acreditación internacional institucional.

La Universidad demuestra que se toma muy en serio la firma de convenios internacionales con objetivos claros, que aseguren beneficios mutuos para las diferentes partes participantes. Sin duda se han hecho importantes avances al respecto, pero es evidente la necesidad de seguir trabajando para mejorar la oferta con la que actualmente se cuenta. Los diferentes estamentos expresaron su interés en la diversificación del portafolio de países con los que tiene convenio para las diferentes modalidades de movilidad saliente y entrante, a fin de ampliar la oferta de opciones tanto en países vecinos y Latinoamérica, como en Europa y Asia. Así mismo, se plantea la relevancia de tener mayores oportunidades de intercambio con países de habla inglesa.

En lo referente a la movilidad académica, es clara la conveniencia de contar con mayores recursos para ampliar las oportunidades de movilidad académica en las diferentes modalidades, como intercambios de programas de pregrado y posgrado, cursos cortos, inmersiones en segunda lengua, pasantías, ponencias, entre otras; sobre todo para los estudiantes, ya que en el cuatrienio anterior la movilidad se dio para menos del 1 % de los estudiantes de la institución. Paralelo a la ampliación de la oferta, es fundamental permitir el acceso efectivo de las seccionales, evitando la centralización de estos procesos de movilidad, como ha tendido a ocurrir históricamente.

Sobre el desarrollo de competencias comunicativas en lenguas extranjeras, existe un incremento significativo de estudiantes de pregrado en los cursos de inglés de la Universidad y una amplia oferta en cursos de posgrados y cursos de extensión. También se han presentado mejoras en los últimos años en los resultados de Saber Pro en Inglés de la Universidad. En cuanto a oportunidades de mejora, es indispensable trabajar en la optimización del espacio físico para los cursos del Instituto Internacional de Idiomas, contar con más docentes de planta, un centro de recursos y una mejor conexión a internet. Por otro lado, se requiere definir reglas concretas sobre el proceso de la cualificación en lengua extranjera para docentes y la adquisición de exámenes de lenguas extranjeras de un ente externo, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia.

## ***Eje 2. Componentes transversales para la excelencia universitaria***

Los componentes de este eje son: procesos administrativos, talento humano, financiamiento y recursos, y bienestar de la comunidad universitaria.

Con relación a procesos administrativos, la UPTC cuenta con un Sistema Integrado de Gestión (SIG) en mejora continua, mediante la vigencia de las diferentes certificaciones de la institución bajo las Normas ISO; la ampliación de la Norma ISO 27001 al proceso Gestión de Recursos Informáticos, a las seccionales Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, y el cumplimiento en un 50 % de la implementación del sistema de gestión documental.

Otros aspectos positivos han sido el incremento en el porcentaje de cumplimiento de la Ley 1712 de 2014 (Transparencia y derecho al acceso a la información pública), logrando el 97 % según la matriz de la Procuraduría General de la Nación, y el fenecimiento de la cuenta de acuerdo con la auditoría integral de la Contraloría General de la República.

En cuanto al mejoramiento de la eficiencia y la eficacia en los procesos, hubo algunos logros; sin embargo, este punto sigue siendo prioritario, ya que una institución cambiante como la UPTC requiere contar con procesos ágiles que faciliten la labor tanto en las áreas académicas, como en las administrativas.

Con relación a talento humano, pilar de cualquier organización, durante el periodo 2015-2018, la planta de personal administrativo no docente, conformada por funcionarios públicos, trabajadores oficiales, temporales y supernumerarios pasó de 1357 personas en 2016 a 1079 en 2018. Por su parte, la planta de funcionarios públicos docentes pasó de 530 a 552.

La Universidad aprobó la estructura orgánica conforme al Acuerdo N.º 063 de 2016, la cual fue modificada mediante Acuerdo 001 de 2018, pues era el momento de hacer ajustes conforme a las dinámicas de crecimiento de la institución.

La UPTC dinámica, cambiante, hará los ajustes necesarios de conformidad con su realidad financiera y según las demandas de las unidades académico-administrativas

A 2030, la UPTC se propone mejorar el indicador de clima organizacional, toda vez que este aspecto procura la eficiencia y el desempeño laboral, evita la falta de motivación, promueve una mejor comunicación y liderazgo que potenciará los resultados en la institución. Con esta estrategia, la UPTC busca superar en seis puntos porcentuales la medición del clima organizacional, componente transversal o con influencia directa en la prestación de un servicio de calidad.

En relación con el financiamiento y consecución de recursos, los ingresos de la UPTC se clasifican de acuerdo con la fuente, así: Recursos 10, que son aporte ordinario de la nación para funcionamiento e inversión; Recursos 20, que corresponden a matrículas de pregrado y otras rentas, tales como devolución de IVA, arrendamiento, ventas de restaurante y cafeterías; Recursos 30, que corresponden a matrículas posgrado e ingresos por investigación y extensión; y Recurso 40, orientado a la inversión y producto del recaudo de la Estampilla Pro UPTC.

Con corte a diciembre de 2018, el comportamiento de la apropiación en la ejecución de ingresos, fue el siguiente: los aportes de la nación tuvieron una participación porcentual del 43 %; los recursos



de capital, 20 %; extensión, educación continuada e investigación, 9 %; los recursos propios, 23 %, y Unisalud, 5 %.

Durante el periodo 2015-2018, la UPTC adelantó el proyecto denominado “Estrategia y mecanismos para obtención de recursos por otras fuentes nacionales e internacionales”, el cual tuvo un cumplimiento de 83.3 %, donde las nuevas fuentes de financiación fueron “convenios”, “ingresos propios en educación superior” y “educación continuada”.

Por su parte, el presupuesto de gastos se comportó dejando en primer lugar los gastos de personal, que corresponden en promedio de los cuatro años al 72.3 % del total de gastos. Le siguieron los gastos generales, con el 16.5 %, y los gastos de inversión, con el 10.9 %.

Es una realidad que la UPTC debe buscar recursos, razón por la cual los menores valores que se esperan recibir por recaudo de matrículas de pregrado, se compensarán con los posgrados y extensión. La institución trabajará en la conformación de alianzas Estado-Universidad-Sector Productivo, a fin de mantener la sostenibilidad fiscal como principio orientador y de condición obligatoria para responder a las tareas que tiene encomendadas como entidad pública del orden nacional.

Austeridad en el gasto y efectividad en el mismo es un firme propósito en la entidad, por lo que se propone realizar un diagnóstico detallado frente a la optimización de recursos tales como la infraestructura física, infraestructura tecnológica y los recursos académicos, con el fin de llevar a cabo una mejor planeación de las necesidades reales de las áreas.

Con relación a Bienestar de la Comunidad Universitaria, y con el claro propósito de garantizar un mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes universitarios, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se ha propuesto poner en marcha desde la Dirección de Bienestar Universitario, actividades orientadas al desarrollo físico, psicoafectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo. (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2016, pág. 1).

Hasta el 2015, la gestión de Bienestar Universitario se desarrolló a través de tres grupos de trabajo: Salud y Psicología, Bienestar Social, Cultura y Deporte, bajo el modelo tradicional de bienestar estudiantil, beneficiando mayoritariamente al estamento estudiantil.

A partir del 2017, y con la adopción del Estatuto de Bienestar Universitario mediante Acuerdo 027 de 12 de junio de 2017, se constituyó la base normativa que permitía la expansión de la gestión de Bienestar Universitario, de manera que aumentó la cobertura en programas y servicios, beneficiando a los estamentos estudiantil, docente, personal administrativo, trabajadores oficiales y grupos de interés como prepensionados y pensionados upetecistas.

De acuerdo con el Estatuto de Bienestar Universitario de la UPTC del año 2017, los principios que orientan la gestión y finalidad de este componente son: universalidad, reciprocidad, integridad y

solidaridad. Teniendo en cuenta lo anterior, la institución ha desarrollado programas y servicios encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de **toda la comunidad universitaria**.

### *Eje 3. Campus amigable para transformar el entorno y la nación*

Los componentes de este eje son: infraestructura física, infraestructura tecnológica, campus virtual, y patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC.

Durante el periodo 2015-2018, la infraestructura física era parte del programa denominado “Fortalecimiento de la infraestructura física para el multicampus inteligente” y tuvo un nivel de cumplimiento del 76.9 % en el cuatrienio. Vale anotar que este programa es, tal vez, uno de los retos más grandes que tiene la institución.

El proyecto denominado “Evaluación, optimización y ampliación de la infraestructura física” tuvo un cumplimiento del 57.1 %. Durante el periodo se contó con apropiaciones para proyectos de inversión por \$227.437.831.333,61, de los cuales se ejecutaron \$90.801.119.897,62, que corresponden al 40 %; teniendo los niveles más altos de ejecución durante los años 2015, con el 55 %, y 2018, con el 50 %. Se convierte en un reto muy importante seguir apoyando medidas que permitan una mayor eficacia en la ejecución de los recursos de inversión.

Por otra parte, ante la Dirección de Planeación se ha presentado un amplio listado de proyectos, al que deberá darse preferencia de acuerdo con los criterios que se establezcan y la disponibilidad de recursos para cubrir necesidades actuales de la institución. Durante las jornadas de consulta a los estamentos, las necesidades de infraestructura en todas las sedes van desde el mantenimiento cotidiano de las instalaciones, hasta contar con edificios con adecuaciones de puestos de trabajo y adecuaciones especializadas para laboratorios, bibliotecas apropiadas que puedan cubrir los requerimientos tanto de pregrado como de posgrado, salas para conciertos y eventos culturales, espacios para la práctica de los deportes, espacios para descanso y esparcimiento de estudiantes y docentes, espacios adecuados para el aprendizaje de idiomas, facilidades para la prestación de otros servicios como pueden ser la librería, centro de aulas para capacitación, centro de copiado, imprenta (impreso y digital), centro de comidas o un centro comercial universitario, espacios para el manejo de archivo documental.

Adicionalmente, el “Diagnóstico de accesibilidad para personas con discapacidad en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia” elaborado por la ARL Positiva, presenta otros retos de adecuaciones y mantenimiento de la infraestructura física de la institución (Positiva - ARL, 2017).

En cuanto a la infraestructura tecnológica, un aspecto del programa de “Fortalecimiento de la infraestructura física para el multicampus inteligente” ha sido trabajo realizado en los sistemas de información para la toma de decisiones administrativas, que ha permitido a la institución incrementar la conectividad a internet en todas las sedes, al igual que disponer de los sistemas de información y comunicaciones en un 99 %, que era la meta establecida, con una medición de la

satisfacción de los usuarios de 98.96 % en 2018. También hay que mencionar el haber superado el porcentaje de inversión en TIC del presupuesto asignado a la UPTC (la meta inicial era 2.28 % y se ejecutó el 3.10 %). Finalmente se ha logrado la integración de 14 sistemas de información y la modernización de dos módulos.

A pesar de esos avances, aún existen requerimientos por parte de la comunidad universitaria en tecnologías de la información y las comunicaciones, tales como contar con una red wifi en todas las sedes, mejorar la conectividad y el acceso a internet para soportar los diferentes sistemas que administra la Universidad, actualizar las redes y tecnologías funcionales para facultades tales como la de Ciencias de la Salud o Ingeniería; disponer de plataformas educativas especializadas que permitan el desarrollo del modelo educativo en modalidad virtual para los diferentes niveles (articulación con la media, pregrado y posgrados) y que facilite las labores de academia como docencia, investigación y extensión; el mejoramiento de plataformas que soportan la gestión administrativa y académica, entre otros.

Con relación al campus virtual, en el año 2016 la UPTC avanzó en su Modelo de Oferta de Programas Virtuales especificando su modelo pedagógico, los lineamientos para docentes y tutores de programas virtuales, los lineamientos para la elaboración de contenidos de asignaturas y los procedimientos para producción de material digital educativo. Indudablemente, esos son avances significativos en la oferta de programas bajo esta modalidad, que constituye, a su vez, gran parte del modelo de campus virtual que se propone llevar a cabo la Universidad durante los próximos años.

El modelo de campus virtual para la UPTC obedece a la necesidad de oferta de servicios no solo para los usuarios de las modalidades de formación a distancia tradicional y virtual, sino para todos los estamentos universitarios, en todos los niveles de formación y en todas las modalidades, incluyendo la formación presencial.

El campus virtual, como una propuesta estratégica de la UPTC, representa un reto que involucra diferentes áreas de la Universidad. Una de ellas es la Vicerrectoría Académica, la cual debe definir los lineamientos académicos que deberán guiar la estructuración de esta propuesta, junto con las áreas de Innovación Académica, Administrativa y Financiera, en particular las TIC, y deberá realizar el estudio de necesidades específicas de infraestructura tecnológica y el soporte y la guía para el desarrollo de las aplicaciones que se requieran para integrar los diferentes módulos de servicios académicos, administrativos y de bienestar que demandan la creación de un campus virtual.

Con relación al patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia está ubicada (tanto su Sede Central, Tunja, como sus seccionales) en predios con vestigios arqueológicos, los cuales han orientado sus acciones a armonizar las medidas de manejo, conservación y divulgación de parques (Universidad Nacional de Colombia; Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2018). Hoy en día, la Universidad

cuenta con tres parques arqueológicos, cuya institucionalización se ha dado en diferentes momentos y procesos históricos.

En el 2006 fue elaborado un Plan de Manejo Arqueológico para los tres parques anteriormente mencionados. Este estableció una ruta de proyección de cada parque museo con líneas de acción, políticas de manejo, administración, protección, investigación y extensión con relación a los bienes arqueológicos y formación del recurso humano para atender la necesidad local, regional de manejo del patrimonio cultural.

Como resultado del Plan de Manejo, a cuya formulación contribuyó el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), se creó la Unidad de Patrimonio Arqueológico, adscrita a la Dirección de Extensión Universitaria. Este proyecto se ejecutó en el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2014, programa “Recuperación y preservación del patrimonio arqueológico, cultural histórico, documental, artístico, arquitectónico y ambiental” (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2014).

### Relación con grupos de interés

La técnica de recolección de información grupos focales es un espacio de interacción de diferentes actores, que tiene como finalidad trabajar en la reflexión y participación activa de los asistentes en aquellos temas que se consideran relevantes (Sutton % Varela, 2012). En el caso de la UPTC, la metodología de grupos focales permite conocer la experiencia de los miembros de cada sector y su relación con la UPTC. El objetivo fue identificar cómo ha sido la experiencia de relación de los diferentes sectores de la comunidad con la Universidad en los últimos años, las dificultades que se han presentado, los aspectos por mejorar y las oportunidades de beneficio mutuo que se observan o se pueden desarrollar en el futuro. Esto constituyó un insumo importante para la construcción del Plan de Desarrollo 2019-2022 de la Universidad.

**Tabla 3. Número de participantes en los grupos focales con actores externos**

Sede	Grupo de Interés	Participantes
Tunja	Sociedad civil	18
	Exrectores UPTC Rectores colegios de la región	11
	Sector productivo	28
	Grupos de investigación	13
	<b>Total</b>	<b>70</b>

Fuente: Dirección de Planeación de la UPTC

### Sector productivo

Se destaca la participación dentro del grupo focal de diferentes actores tales como gremios del sector productivo, empresas del sector primario, secundario y terciario; además, de los grupos de investigación de las distintas áreas del conocimiento como ciencias naturales, administrativas,

ciencias sociales e ingenierías, que participaron activamente por construir estrategias que permitan la articulación de la relación Universidad-Empresa.

La jornada se llevó a cabo en tres momentos: en el primero, los grupos de investigación presentaron sus áreas de interés; luego, tanto grupos de investigación como empresarios diligenciaron un formulario sobre aspectos claves para el proceso de extensión de la UPTC y, por último, las empresas expusieron su actividad económica y principales intereses. En el segundo momento, la dinámica la lideró el experto invitado Carlos Fonseca, quien relató la historia de éxito de la articulación Universidad-Empresa en Medellín, con la finalidad de ambientar la discusión entre los empresarios y grupos de investigación. En el tercer momento, se reunieron por sectores de interés (agroturismo, emprendimiento-innovación-industrias creativas, sector minero-energético y construcción) los grupos de investigación y los empresarios, esta agrupación interdisciplinaria permitió la elaboración de propuestas para la construcción del Plan de Desarrollo. Al final, el vicerrector de Investigación y Extensión de la UPTC cerró la plenaria.

➤ Oportunidades y retos de relación del sector productivo con la UPTC

Las oportunidades y retos de relación con la UPTC se enfocaron por sectores de interés:

*Agroturismo:* es primordial para la UPTC mantener el contacto con el sector turismo y agroindustrial, principalmente por la estructura económica de Boyacá, donde las actividades agrícolas y de servicios son un importante rubro en el PIB del departamento. Como estrategia para este contacto es importante crear escenarios donde participen tanto productores y empresas como la Universidad para crear proyectos de pequeñas cuantías que permitan trabajar en conjunto para dar solución a sus problemáticas. Todo esto, mientras en la UPTC se crea un estatuto para investigadores que mejoraría la relación investigadores–empresas. Se plantea la necesidad de realizar un diagnóstico para conocer más el mercado, para lo cual se debe empezar por identificar quiénes son los clientes, los productores, teniendo en cuenta que Boyacá trabaja sobre un turismo de la familia. También hay que fortalecer el vínculo entre el agro y las zonas rurales de la región y crear un sistema de información con las iniciativas empresariales de la región para consulta de estudiantes de la UPTC. Para que funcione este vínculo empresa–universidad se requiere: 1) interés y compromiso de empresarios y acercamiento de universidades a empresarios, 2) comenzar a pensar en proyectos, 3) se propuso crear instituto como aglomerado de valor.

*Emprendimiento-innovación-industrias creativas:* la Universidad debe transformar el diseño de los cursos de formación continuada de acuerdo con las siguientes características: 1) cortos y prácticos, 2) actualización y con visión internacional, 3) especializados, es decir, que surjan de las necesidades del empresariado. Del mismo modo, las necesidades de cada subsector deberían convertirse en programas de formación especializados. Y se requiere: agilizar procesos de convenios entre la Universidad y el sector empresarial; transformar el sistema de emprendimiento de la UPTC para

conseguir resultados de impacto, además el sistema debe estar articulado con la red general de emprendimiento; y establecer medios o espacios para generar capacidades en la formulación de proyectos de alta cuantía para inversión en tecnología e innovación en el empresario.

*Minero-energético y construcción:* este sector fue un poco más específico al manifestar su interés en cursos de educación continuada en las siguientes áreas: energías renovables, materiales, minería, manejo y aprovechamiento de los desechos de la industria, el uso del carbón para generar gas metano y aprovecharlo. También se busca la creación de un grupo de investigación dedicado al estudio de la normativa de las energías renovables, generar espacios para reuniones del sector productivo y los grupos de investigación. También se requiere agilizar la firma de los convenios y formar profesionales con altos valores éticos en el ámbito empresarial.

#### ➤ Sociedad civil

En el acercamiento a la sociedad civil se contó con la participación de diferentes actores, tales como la alcaldesa de Soatá, funcionarios públicos, egresados de la UPTC, miembros de corporaciones de Boyacá como Corpochivor, funcionarios y estudiantes de la Universidad, y madres y padres de familia. Así mismo, la jornada estuvo enmarcada en dos momentos. En primer lugar, se realizó una actividad plenaria en torno a preguntas clave, las cuales proporcionaron la oportunidad de conocer la opinión de los asistentes respecto a los retos que tiene la UPTC. En segundo lugar, a partir de un trabajo por parejas, se lograron consolidar las propuestas desde una perspectiva multidisciplinar.

#### ➤ Oportunidades y retos de relación de la sociedad civil con la UPTC

En relación con el tema de formación y docencia, los participantes expresaron que para la calidad académica de la Universidad se deben incluir en la formación profesional áreas tales como equidad, ética, entre otras, para formar profesionales íntegros. También es preciso evaluar la pertinencia de los programas académicos en el contexto regional y nacional, al igual que hacer uso de las herramientas tecnológicas en el campo pedagógico para aumentar la competitividad de los egresados de la UPTC. Así mismo es vital defender el modelo de regionalización de la Universidad y fortalecer la vinculación con las diferentes regiones y municipios.

Respecto a investigación y extensión, se identificó como reto fortalecer la relación Universidad-Empresa-Estado, teniendo en cuenta que los procesos de investigación deben responder a las necesidades del entorno. La Universidad puede vincularse a la empresa a través de visitas, programas y convenios, y también sus estudiantes y egresados pueden hacerlo, bien sea como practicantes/pasantes o como profesionales. Se expresa, igualmente, la conveniencia del fortalecimiento de una bolsa de empleo para los egresados de la Universidad.

En cuanto a la modernización de la gestión administrativa y financiera, se identifica un gran reto para la Universidad frente a la eficiencia de los procesos (trámites), sobre todo respecto a tiempos, requisitos, traslados, servicios en línea, etc. Por otro lado, se propusieron dos estrategias

institucionales, en primer lugar, desarrollar un proceso de articulación de la UPTC con las 254 instituciones educativas del departamento con el fin de dar a conocer los programas de la Universidad. En segundo lugar, fortalecer las asociaciones de egresados mediante una política propia de la UPTC, y vincular egresados a la Universidad, los cuales pueden generar un valor agregado por su ejercicio profesional en diferentes campos.

### *Sector educativo y articulación con la Educación Media*

El grupo focal de sector educativo estuvo conformado por exrectores de la UPTC, rectores de instituciones educativas de Educación Básica y Media (Institución Educativa Enrique Olaya Herrera, de Guateque; Instituto Educativo Nicolás Cuervo y Rojas; Colegio Dulce Corazón de María; Institución Educativa Simón Bolívar, de Soracá; Institución Educativa Técnica Pablo VI, de Sotaquirá). Durante la sesión se abordaron temas relacionados con la renovación de la acreditación de alta calidad a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en Tunja, por seis años, y la acreditación a las seccionales de Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, recibida en el 2015 por medio de la Resolución 3910 del Ministerio de Educación Nacional.

Este fue un buen espacio para compartir experiencias y reflexiones sobre la educación en el departamento. Se gestaron iniciativas de diálogo constante entre la Educación Básica, Media y Superior, con el fin de buscar propuestas que permitan mantener el nivel educativo de Boyacá entre los tres primeros del país (González, 2018).

#### ➤ Oportunidades de relación del sector educativo con la UPTC

Actualmente, la UPTC, con el programa de articulación con la Educación Media, garantiza a los estudiantes que finalizan el Grado 11, que reciban la certificación de técnico laboral en los Programas de Técnico y Tecnólogo Profesional. Los encargados de llevar a cabo esta articulación son la UPTC (FESAD) y la Secretaría de Educación del Departamento (González, 2018).

A pesar de los grandes esfuerzos y valioso trabajo de la UPTC en los procesos de articulación, desde el sector educativo consultado se proponen las siguientes medidas: con la ampliación de la cobertura de instituciones educativas en el proceso, aumentar la cantidad de cupos de los ciclos propedéuticos, evaluar los costos del programa, proyectar la formación en profesional universitario (González, 2018).

Algunas de las tendencias favorables de la Educación Básica y Media en Boyacá que favorecen a la UPTC, son la inclusión en el Programa de Desarrollo Nacional de la Doble Titulación y el hecho de que el Ministerio de Educación Nacional seleccionó a Boyacá para realizar Proyecto Piloto sobre Educación Rural que incluye Programas como Primera Infancia, Educación Preescolar, Básica y Media, Educación de Adultos, Inclusión y Jornada Única. Los anteriores son escenarios en donde la

UPTC puede tener un impacto importante teniendo en cuenta su carácter pedagógico y sus programas de articulación.

Considerando que la UPTC y la Secretaría de Educación son las instituciones que ponen en marcha los programas de articulación, se sugiere para fortalecer el trabajo colaborativo entre ambas fortalecer los programas de extensión e investigación, de tal forma que la UPTC sea un apoyo en la formación de los niños, niñas y jóvenes boyacenses y, a la vez, la Universidad tenga la oportunidad de identificar las necesidades de formación de los licenciados para incluirlos en el pènsum de las licenciaturas (González, 2018).

## **Retos de la renovación de la Acreditación Institucional Multicampus y acreditación de programas académicos**

Para hablar de acreditación es importante comenzar aclarando que “La acreditación de alta calidad es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización, funcionamiento y el cumplimiento de su función social” (Res. 3910 de 2015). La UPTC hace parte de las 48 IES con Acreditación Institucional de Alta Calidad, siendo la única en el departamento de Boyacá con esta acreditación (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES, 2018). Cuenta con la Acreditación de Alta Calidad Institucional Multicampus y con 32 programas de pregrado acreditados, que representan el 44 % del total de programas en este nivel de formación.

Para el caso de los programas de posgrado, de los 97 programas vigentes ninguno se encuentra acreditado, pero se identifican cuatro programas de maestría (en Geografía, en Metalúrgica y Ciencias de los Materiales, en Historia y en Química) que ya iniciaron este proceso y que recibieron respuesta favorable por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y están en la fase de designación de pares académicos. En el esfuerzo por obtener la Acreditación de Alta Calidad se destaca también el Doctorado en Ciencias de la Educación UPTC-Red de Universidades Estatales REDUCOLOMBIA, que se encuentra en el proceso de autoevaluación y ponderación de factores y características.

La Acreditación de Alta Calidad Institucional Multicampus otorgada por el Ministerio de Educación Nacional en 2015 fue la renovación de la acreditación institucional otorgada en 2010 por cuatro años y la acreditación por primera vez para las seccionales de Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá. Tiene una vigencia de seis años, es decir, hasta el 2021, lo que significa que la Universidad debe iniciar su proceso de autoevaluación para entregarla al Ministerio el próximo año y recibir vista de pares.

En la Resolución 3910, el Ministerio de Educación Nacional destaca las mejoras que la UPTC ha realizado “en relación con el fortalecimiento de la planta docente, el compromiso con la



investigación, el relacionamiento externo nacional e internacional, los procesos de gestión, los sistemas de información, la infraestructura, los procesos académicos y los apoyos estudiantiles, entre otros”. Es así como se reconocen todos los avances que ha tenido la UPTC desde los diferentes factores que aportan a su calidad integral. El comunicado de otorgamiento de la acreditación institucional, a su vez, hace recomendaciones con el fin de seguir mejorando en los aspectos mencionados, de tal forma que sea posible renovar este reconocimiento tanto para la sede principal de Tunja como para las seccionales, pero, ante todo, para que se continúe con el progreso de una institución que forme ciudadanos líderes con visión global y genere impactos en el desarrollo socioeconómico de la región y el país.

Los puntos más relevantes enfatizados por el Ministerio de Educación Nacional a modo de recomendaciones fueron los siguientes: (i) desarrollo de la planta docente, que fortalezca los procesos de formación, investigación y proyección social, al igual que se pueda contar con una asignación más equilibrada de tiempos para los docentes que les permita soportar las funciones misionales; (ii) favorecer la formación de docentes en el nivel de maestría y doctorado en instituciones nacionales e internacionales de alto reconocimiento; (iii) lograr una mayor coherencia en la formulación de nuevos programas con respecto a la capacidad institucional en términos del número de docentes; (iv) generar una propuesta pedagógica institucional común que guíe la formación integral y la relación estudiante-profesor y que haga efectiva la organización curricular por créditos; (v) otorgar mayor importancia a la oferta académica a distancia, dado que cuenta con más de 5.545 estudiantes e incorporarla decididamente en los procesos de mejoramiento institucional relacionados con los factores de evaluación con fines de acreditación; (vi) fortalecer la investigación, para que conduzca principalmente a una mayor producción científica y mejor infraestructura; (vii) apoyo y seguimiento a graduados; y (viii) mejoramiento de la calidad y tiempos de respuesta de los procesos administrativos.

El diagnóstico realizado al inicio del proceso de formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022 y la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo a 2030 permitieron evidenciar que estos aspectos se han venido trabajando en la Universidad en los últimos años y, en especial, que la implementación del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2018 hizo posible lograr avances relevantes en gran parte de los temas destacados por el MEN. Por supuesto, el diagnóstico y el proceso participativo también ilustraron las oportunidades de mejora y retos actuales, a partir de los cuales se formuló el PDI del cuatrienio que inicia y las estrategias de largo aliento de la Universidad a 2030.

La formulación de estos planes y el compromiso de toda la comunidad upetecista para cumplirlos, sin duda ya constituyen un gran paso para que la Universidad enfoque sus esfuerzos en los temas prioritarios identificados en los diagnósticos realizados, lo cual está en correspondencia con las recomendaciones del MEN de hace algunos años. Vale la pena mencionar tres aspectos en los que la formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022 y el Plan Estratégico de Desarrollo a 2030 hacen aportes sustanciales para la futura renovación de la acreditación institucional de la sede y seccionales:

- La definición de programas y proyectos que buscan fortalecer los aspectos más estratégicos de componentes como formación y docencia, investigación, extensión y proyección social, bienestar de la comunidad universitaria, internacionalización, talento humano, procesos administrativos, infraestructura, educación virtual, patrimonio cultural y arqueológico, entre otros.
- El proceso de formulación de los planes incluyó la revisión y ajuste de los elementos estratégicos de la UPTC (Misión, Visión y MEGA [Meta Grande y Ambiciosa a 2022]), lo que permitió analizar los elementos diferenciadores de la UPTC, los principios en los que se fundamenta y sus propósitos y razón de ser. En particular, contar con una misión clara y consecuente con la esencia de la UPTC es uno de los criterios de mayor relevancia en la evaluación de la institución, por lo que, con seguridad, estará dentro de los aspectos positivos para resaltar en el futuro proceso de autoevaluación y revisión de pares académicos.
- Aunque el desarrollo de las seccionales de Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá se venía trabajando con anterioridad, el proceso de formulación estratégica ha sido fundamental para identificar la necesidad de trabajar arduamente en la estrategia de regionalización de la UPTC, vía fortalecimiento de las seccionales actuales, a fin de que las mencionadas seccionales sean tenidas en cuenta desde todos los componentes de trabajo de los planes y en un futuro cercano alcancen niveles de desarrollo muy similares a la sede de Tunja. Esta mirada es uno de los grandes aportes del trabajo realizado y muy seguramente será valorada en el futuro proceso de renovación de la acreditación institucional.

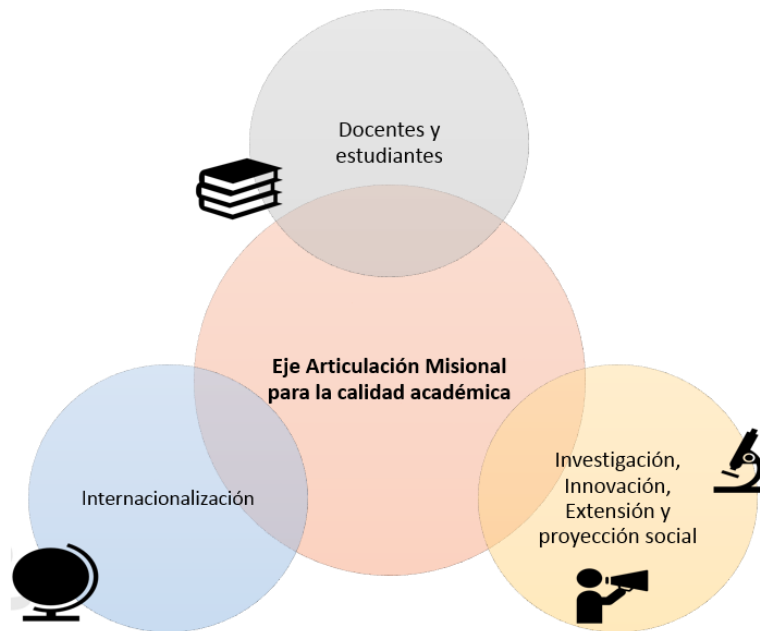
### **3. Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030**

#### **Eje Articulación misional para la calidad académica**

Este eje buscar articular las funciones sustantivas de formación y docencia, investigación e innovación, extensión y proyección social, con el propósito de potenciar la relación entre ellas, mediante la creación de sinergias materializadas en un proyecto de trabajo conjunto, que permitan, por una parte, elevar la calidad de estas funciones, al tiempo que se promueve una educación superior pertinente a las necesidades de la región y del país. Para lo cual es necesario propiciar alianzas con el sector productivo, que hagan posible que la formación y la investigación se integren a la solución de problemas de la comunidad y potencien los procesos de formación de los futuros profesionales.

El eje Articulación misional también contempla la internacionalización como componente transversal a las funciones sustantivas mencionadas. Para los próximos años, se busca profundizar el proceso de integración de la UPTC con el medio internacional, de tal forma que se den procesos de interacción con instituciones y organizaciones del resto del mundo. La internacionalización busca enriquecer los procesos de formación, investigación y, por ende, el impacto de la UPTC en el entorno

regional y nacional. Así mismo, el desarrollo de la internacionalización en sinergia con los demás componentes del eje tiene el objetivo de contar con graduados que se puedan desenvolver en entornos de interculturalidad y sean líderes en el ámbito global.



**Ilustración 2. Eje 1: Articulación misional para la calidad académica**

El eje Articulación misional tiene como pilares la relación de la Universidad con diferentes actores, sector productivo, corporaciones autónomas regionales, sector gubernamental, sector educativo, entre otros. La atención y la resolución de problemáticas o necesidades con el fin de dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje que se renuevan al fundarse en una estrecha relación con el entorno, se traducen en prácticas empresariales, investigaciones, asesoría a empresas y toda suerte de mecanismos de provecho mutuo que se generan gracias a la cercanía con los actores estratégicos de la región.

A continuación se presentan los componentes, los objetivos estratégicos, los indicadores estratégicos y los resultados esperados a 2030 que hacen parte de este eje estratégico.

**Tabla 4. Eje 1: Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030**

Eje 1. Articulación misional para la calidad académica			
Componente	Objetivos estratégicos	Indicadores estratégicos	Resultado esperado 2030
Docentes y estudiantes	Establecer los lineamientos para que la	Porcentaje de programas de pregrado acreditados	80 %

	Universidad responda debidamente a las exigencias del contexto, mediante la articulación de estructuras académicas, políticas, normativas y fortalecimiento de la calidad.	Porcentaje de profesores de planta con formación doctoral	49 %
		Porcentaje de docentes vinculados como ocasionales que mejoran sus condiciones de estabilidad laboral	30 %
		Porcentaje de docentes vinculados como ocasionales que tienen formación doctoral	15 %
Investigación, innovación, extensión y proyección social	Fomentar las estrategias de investigación y la apropiación de los resultados por extensión para articularlos con la sociedad hacia una cultura de innovación.	Números de proyectos exitosos implementados en la sociedad	15
Internacionalización	Fortalecer la internacionalización como pilar de la calidad de las funciones misionales de la UPTC, afianzando el reconocimiento y visibilidad institucional, de tal forma que se garantice la formación e interacción de la comunidad universitaria y su producción científica con el entorno global e intercultural.	Número de estudiantes que alcanzan el nivel B1 en los resultados de Saber Pro en inglés	10000
		Número de docentes que alcanzan el nivel B1 en inglés en los resultados de exámenes alineados con el Marco Común Europeo de Referencia.	360
		Número de instituciones internacionales con las que se tienen relaciones integrales activas.	16

### ➤ Componente 1.1 Docentes y estudiantes

De acuerdo con su misión, la actividad de la UPTC se fundamenta en la calidad académica de sus programas y en su compromiso con la formación de profesionales éticos y altamente competentes. La formación, como función sustantiva que sostiene e impulsa el trabajo en las demás funciones misionales, es el pilar imprescindible para el alcance de los objetivos estratégicos de este plan. De los procesos de formación se desprende la actividad investigativa, al igual que los procesos de extensión y proyección social, que implican llevar la formación a un nivel de incidencia que trascienda el recinto universitario y concrete la misión de la Universidad en términos de impacto social.

En el aspecto estratégico conviene destacar la definición de un modelo de programas virtuales que le han permitido a la UPTC poner en marcha una oferta de programas en esta modalidad de formación, con un crecimiento potencial a través de la creación y el fortalecimiento futuro de un campus virtual, una comunidad de aprendizaje que fortalezca los procesos de formación en todos

los niveles y modalidades de formación, aprovechando las tecnologías de información y comunicación (TIC). Así mismo, la relación estrecha con el sector productivo, el Gobierno y la sociedad civil para lograr procesos de transformación efectivos, establecida como parte de la misión de la UPTC, es una ambiciosa apuesta que demanda tiempo de calidad de los docentes, dedicación a la extensión y proyección social como función que dinamiza el trabajo del docente en las demás actividades misionales de formación e investigación y posibilita la articulación y sinergia que se plantea en este eje para la calidad académica. Todo lo anterior en función de los estudiantes, como esencia de la Universidad y referencia principal en el desarrollo de todas las actividades académicas.

La política académica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia es la columna vertebral de la dinámica universitaria, de ella emanan los principios organizativos de los planes de estudios, los lineamientos curriculares, la concepción de estudiante, de profesor, de ciencia y saber y los modos de relación con el entorno y sus vínculos con la sociedad, los empresarios y el Estado. El aseguramiento de la calidad es componente fundamental de dicha política, que refuerza el carácter público de la Universidad, el respeto e implementación de garantías a los principios y libertades de cátedra e investigación, mediante la consolidación de unos procesos de formación que apuntan al desarrollo científico, tecnológico y humano de la región y a contribuir en la preservación de la cultura, la paz y la construcción de una sociedad basada en derechos.

El aseguramiento es la base para convertir a la UPTC en una de las universidades más destacadas en América Latina por la integración de la ciencia, la cultura y el entorno; constituirla en referente de la Educación Superior de calidad en Colombia por sus avances académicos, su carácter público y su compromiso con la inclusión y el reconocimiento de la diversidad y en referencia principal para el desarrollo y bienestar de la región y la nación. Así mismo, la política académica será el estímulo para que jóvenes del nororiente colombiano se decidan por esta Universidad como primera opción para realizar su formación universitaria.

Potenciar la acción de la Universidad en la región, consolidarla en el marco nacional y proyectarla al ámbito internacional implica asumir una serie de retos que deben ser afrontados para fortalecer su posición de liderazgo, dinamizar sus procesos y ubicar en el centro de su quehacer la política académica como eje articulador de la docencia, la investigación y la extensión. Para ello, resulta necesario pensar en términos de aseguramiento de la calidad, es decir, plantear políticas, orientaciones y procesos que en el marco de una cultura de la autoevaluación permitan reflexionar sobre las prácticas pedagógicas, sociales y administrativas desarrolladas en el interior de la Universidad, sus efectos, transformaciones, continuidades y ajustes necesarios con el fin de lograr los objetivos que nos hemos trazado como institución de Educación Superior.

El logro de la misión de la UPTC se sustenta en la participación de la comunidad, en la construcción colectiva y el trabajo cooperado entre sus estamentos; de tal manera que en democracia, de manera ética y con responsabilidad social, las múltiples experiencias y propuestas de carácter científico,

cultural y social le den vida a un ethos particular de Universidad, de servicio regional y de fortalecimiento constante de la formación de calidad orientada por una investigación comprometida con las demandas de la sociedad y la necesidad de ampliación de las fronteras de la ciencia; además de un ejercicio de extensión que responda a la creación de vínculos sólidos con las comunidades.

De esta forma, la política académica se fundamenta en una concepción de aseguramiento de la calidad para responder debidamente a las exigencias de formar profesionales idóneos, éticos, responsables y comprometidos con el contexto, y de contar con profesores y profesoras que comprometan su función como intelectuales. De la misma manera, el aseguramiento tendrá la necesidad de promover lineamientos y mecanismos que permitan una articulación adecuada de sus estructuras académicas y normativas.

- **Objetivo estratégico**

Establecer los lineamientos para que la Universidad responda debidamente a las exigencias del contexto mediante la articulación de estructuras académicas, políticas, normativas, y el fortalecimiento de la calidad.

Los indicadores estratégicos establecidos para la medición de este objetivo pretenden evaluar los resultados alcanzados en el componente y en el eje misional a 2030.

1. Porcentaje de programas de pregrado acreditados.
2. Porcentaje de profesores de planta con formación doctoral.
3. Porcentaje de docentes vinculados como ocasionales que mejoran sus condiciones de estabilidad laboral.
4. Porcentaje de docentes vinculados como ocasionales que tienen formación doctoral.

Con relación al primer indicador, se prevé para el año 2030 lograr la acreditación del 80 % de programas de pregrado. En cuanto al segundo indicador, la participación de los profesores de planta con formación doctoral en el total de profesores de planta de la UPTC es actualmente del 32 %. Como parte del fortalecimiento de todo el componente de docencia y formación y para la consolidación de los logros obtenidos, se considera fundamental la cualificación de la planta docente al más alto nivel, de manera que dinamice los procesos de formación e investigación. Es así como se proyecta para el 2030 lograr que el 49 % de los profesores de planta tengan formación doctoral. El tercer indicador, por su parte, busca mejorar las condiciones de estabilidad laboral del 30 % los docentes ocasionales a 2030. Y el cuarto indicador está orientado a medir la formación doctoral de los docentes ocasionales, estableciendo un reto de al menos un 15 %.

#### Programa 1.1.1 Modernización de las estructuras académicas

Las estructuras académicas definen la organización de la academia —es decir, la docencia, la investigación y la extensión—, los vínculos entre disciplinas, ejes disciplinares y las lógicas de

fomento del diálogo, la enseñanza y la circulación de saberes. Se refieren a aspectos relacionados con el funcionamiento, la operatividad y la organización académica de la Universidad. Deben responder a especificidades de las áreas de conocimiento, niveles de formación, exigencias de flexibilidad, coherencia con el contexto y formación ética, humana y socialmente comprometida.

Se busca entonces, actualizar, ajustar y consolidar las estructuras académicas con las que cuenta la Universidad, con el fin de lograr una visión de equilibrio entre la formación humanística y disciplinar conforme a los retos propuestos por el contexto regional, nacional e internacional y las exigencias de formación de profesionales con actitudes éticas y compromiso social. Para esto, se proponen estrategias orientadas al fortalecimiento de la oferta académica de la Universidad como la actualización de los proyectos académicos educativos (PAE) del pregrado y posgrado, la formalización de programas de pregrado presencial que se ofrecen en extensión y la creación de facultades y programas. Una segunda estrategia es la referida al acceso de poblaciones de diferentes procedencias, condiciones socioeconómicas y académicas a programas de pregrado de la Universidad, mediante la mejora de las condiciones de acceso, permanencia y graduación. Como proyecto social de importancia se implementará el programa Año Cero, dirigido a jóvenes del departamento de Boyacá que, a pesar de haber logrado los mejores puntajes de las Pruebas Saber en sus respectivos municipios, no lograron ingresar a la UPTC. Este programa, resultado de una alianza social entre la Gobernación del departamento y la Universidad, tiene por objetivo crear las condiciones para el acceso, la permanencia y la graduación de estudiantes del departamento de Boyacá en programas de pregrado presencial. Por otra parte, se formulará y pondrá en funcionamiento el ciclo básico de formación en programas de pregrado, que le permita a estudiantes acceder a un área general del conocimiento donde adquirirán competencias generales e interdisciplinarias cursando sus primeros semestres para, posteriormente, profundizar al término del ciclo básico en una disciplina a través de la elección e ingreso a los programas de pregrado que ofrece la Universidad.

#### Programa 1.1.2 Asuntos docentes y estudiantiles

Estudiantes y docentes constituyen el motor y razón de ser de la institución universitaria y en ellos descansa la naturaleza de esta. Sin ellos, la Universidad no existe. Son el eje y la referencia principal para el desarrollo de todas las actividades de naturaleza científica, cultural y social de la Universidad, sus campus, sus saberes y modos de relación. El objetivo de una Universidad es la formación de profesionales y el perfeccionamiento de su labor, ya sea por medio de educación continuada o de posgrados. La extensión y la investigación completan las dinámicas que forman el núcleo de la Universidad.

Se busca, a partir del reconocimiento de estos dos actores —estudiantes y profesores—, la construcción de una cultura universitaria basada en el diálogo, el espíritu del trabajo colectivo y el respeto por los derechos y roles de cada uno. Para esto, es necesario garantizar las condiciones para que el cuerpo docente realice sus labores de docencia, investigación y extensión con dedicación,

compromiso y espíritu crítico y de servicio a la sociedad; pero también con garantías y condiciones favorables a su desarrollo personal, profesional y humano. Frente a los y las estudiantes de la institución se requiere alentar su trabajo, brindarles acompañamiento en el mismo y fomentar su organización autónoma, ética y responsable. Toda actividad, proceso, procedimiento o acción, debe garantizar la calidad académica beneficiando de mejor forma al estudiantado y, a través de este, a la sociedad.

Un pilar de la excelencia profesoral es la cualificación, la cual deberá integrar necesidades de formación específicas de las disciplinas con la formación para la ciudadanía, lo que implica asumir compromisos éticos, intelectuales y políticos. La cualificación docente incluye reflexiones profundas sobre las técnicas pedagógicas; evaluación, seguimiento y estructuras o decisiones para circular el saber. Así mismo, se requiere fortalecer las capacidades docentes de manera que permitan instaurar el trabajo colectivo como base de todo proceso, el trabajo que integre equipos interdisciplinarios y posibilite crear conocimiento utilizando las herramientas del pensamiento crítico.

Como parte de la cualificación docente se creará el programa de actualización docente, que pretende incentivar, mediante la movilidad académica nacional, la participación del profesorado en eventos que sirvan para consolidar su formación crítica, intelectual, ciudadana y pedagógica desde perspectivas de problemas sociales, género, inclusión, educación diferencial y medioambiente y que sean acordes con los planes de capacitación docente de las escuelas. También se prevé la creación de un seminario de formación permanente para toda la comunidad universitaria, como una estrategia de construcción de paz orientada a la formación humanística del profesorado, la construcción de pactos universitarios de no violencia y de promover su representación como referente ético y democrático ante la comunidad. Otro objetivo relacionado con la cualificación docente es el de motivar a nuestros/as mejores docentes de planta para que hagan uso de su derecho a las comisiones de estudios doctorales y para que se promuevan en el escalafón. Para el profesorado vinculado en calidad de ocasional, se pretende generar estímulos y motivaciones que le faciliten el acceso a una formación posgradual de alta calidad, a través de la implementación de un sistema de becas. Finalmente, a partir de un diagnóstico respecto a las necesidades reales de planta, se formulará la estrategia para la realización de procesos de ampliación de planta docente en correspondencia con la política académica de mejoramiento de condiciones laborales del profesorado ocasional.

En términos estudiantiles, se busca hacer el seguimiento y la evaluación del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil, crear la Oficina de Asuntos Estudiantiles, evaluar los resultados de la implementación del Consejo Estudiantil Upetecista y garantizar la permanencia, el seguimiento, la evaluación y la consolidación del Observatorio de Género y Derechos Humanos.



### Programa 1.1.3 Modernización de la normativa académica

El componente docentes y estudiantes depende de un proceso constante de revisión, actualización y ajuste de los marcos normativos, que permita una debida articulación entre las normas, sus campos de aplicación y las transformaciones que constantemente se producen en la institución universitaria. Este proceso debe partir del respeto por la construcción de reglas con origen en las bases, en sus estatutos; además, debe ser planificado, organizado y participativo con el fin de que la comunidad universitaria pueda pronunciarse respecto a la mejor manera de regular sus prácticas. Se prevé la actualización de dos estatutos, dos reglamentos y de políticas académicas de diversidad e inclusión, formación posgraduada y aseguramiento de la calidad académica institucional y de programas. También, la formulación de políticas académicas de formación y docencia, ambiental, permanencia y graduación, bibliotecas de la UPTC y desarrollo de colecciones bibliográficas.

### Programa 1.1.4 Fortalecimiento de la calidad académica

La Universidad se propone fortalecer su cultura de autoevaluación impulsando este proceso en los programas de pregrado y posgrado, la oferta de programas académicos, la regionalización y los recursos de apoyo académico actualizados, suficientes y oportunos para adelantar procesos de autoevaluación y mejora constantes en sus diferentes programas. Aquí se considera fundamental la consolidación de la oferta académica existente y actualizada mediante los planteamientos producto de la reforma académica. En este sentido, el principal objetivo del fortalecimiento de la calidad académica es renovar y conservar la Acreditación Institucional Multicampus e incrementar el número de programas de pregrado presencial, a distancia o virtuales acreditados y de programas de posgrado.

Respecto a la política de regionalización, se propone proyectar un crecimiento coherente de la Universidad respecto a sus condiciones, planeación y áreas de interés, con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos y metas planteadas institucionalmente. Un propósito central de esta política es que la Universidad, donde haga presencia conforme a sus decisiones y demandas, ofrezca una calidad máxima en términos de profesores, bienestar, investigación, recursos logísticos y pertinencia social, científica y cultural. Para esto, la regionalización de la Universidad debe partir de un panorama claro que permita determinar hacia donde debe ir territorialmente y los tipos de metodología por utilizar, teniendo en cuenta que actualmente reconoce tres: presencial, distancia, virtual. La implementación de la política de regionalización implica seguimiento, evaluación y actualización. En este marco, el proyecto central es crear y consolidar el Campus Virtual Universitario de manera que se concrete una verdadera comunidad virtual de aprendizaje. Finalmente, se prevé ajustar y ejecutar las estrategias de articulación entre la Educación Media y la Educación Superior, en busca de crear vínculos adecuados entre los dos momentos de formación.

El proyecto del Campus Virtual Universitario integra varias metas que apuntan a brindar un mayor soporte a la actividad académica: establecer los lineamientos académicos para su estructuración,

referidos a operación y aseguramiento de la calidad de los programas académicos y servicios educativos de calidad y fácil acceso; alcance de la oferta académica virtual; dimensión personal, humana y ética transversal a todos los procesos de formación en la modalidad virtual; cualificación de los docentes responsables de orientar estos procesos de formación; formación e investigación en medios y mediaciones pedagógicas para transferir sus resultados al mejoramiento de la calidad académica; integración de las unidades académicas y de apoyo a la gestión institucional para el fomento de la educación virtual, y adecuadas plataformas de reproducción en la nube.

En concordancia con lo anterior, se deben abordar y ajustar lineamientos para el desarrollo de la oferta de programas académicos virtuales, clarificando aspectos como los roles y las responsabilidades para la construcción de los ambientes virtuales y sus fuentes de financiación, la preservación y disponibilidad de los materiales digitales educativos, el uso de documentos externos y los derechos de autor, la ejecución y el seguimiento de la actividad académica; así como otros aspectos, como el modelo educativo para su implementación y los criterios de calidad en la formación (Consejo Nacional de Acreditación, 2018), que se deben tener en cuenta en esta metodología de formación y, especialmente, se deberán definir aspectos centrales del proceso de formación y bienestar estudiantil conforme a las posibilidades que permita esta modalidad de formación.

En cuanto a recursos docentes, se crearán lineamientos de uso de los servicios de laboratorio acorde a los resultados de la reforma académica. Respecto a los laboratorios para docencia, con base en la disponibilidad de recursos, se espera adquirir 500 equipos actualizados según las necesidades que se determinen. En lo referente a la biblioteca, se considera que no se debe seguir percibiendo como un simple repositorio de libros y bases de datos, sino que debe asumirse una concepción contemporánea de la misma, es decir, como un cuerpo integral que recrea el campus, el ethos, la estética y el diálogo con las ciencias, la cultura y la sociedad. Por esto, el sistema central de información y bibliotecas tendrá un lugar relevante para el aseguramiento de la calidad y será un objetivo de primer orden fortalecer los procesos desarrollados por el departamento de bibliotecas iniciando por la aprobación del reglamento de uso de los servicios de biblioteca con el fin de estandarizar sus bases normativas y la estructura funcional de los servicios en las bibliotecas que componen este departamento de la UPTC.

Se fortalecerán las bibliotecas de cada sede multicampus (Tunja, Duitama, Sogamoso, Chiquinquirá) y se incorporarán nuevas fuentes de complemento a la formación a través del cine, la literatura, el arte visual y las agendas culturales. De igual manera, se espera dar inicio a la conformación de la biblioteca de investigación y posgrados. La Biblioteca desarrollará una estrategia de difusión de recursos, en sentido amplio y diverso, dirigida a reconocer nuestros servicios y recursos, a convocar a los jóvenes estudiantes a la lectura, a los encuentros y a incentivar en toda la comunidad el buen uso de los recursos bibliográficos. Se espera contar de esta forma con una biblioteca orientada a fortalecer los procesos de investigación en áreas estratégicas de la Universidad.

## ➤ Componente 1.2 Investigación, innovación, extensión y proyección social

La Universidad sienta las bases de su actuación en la convicción de que el conocimiento debe traspasar las aulas de clase, esta debe estar en función del mejoramiento de la calidad de vida de las personas, el desarrollo económico sostenible, la inclusión social y el compromiso con el medioambiente. Por medio de la investigación y los servicios de extensión, se busca generar una transformación hacia una cultura basada en la innovación, que permita el incremento del impacto institucional en el contexto regional, nacional e internacional. Para lograr este objetivo se formularon cuatro programas que serán la guía a 2030 para la actividad de la Universidad en temas de investigación y extensión.

En primer lugar, se busca la actualización del marco institucional para la reglamentación y modernización de los procesos de investigación y extensión. En segundo lugar, el fortalecimiento de la investigación y la innovación con el fin de lograr que los productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico, apropiación social del conocimiento y formación de talento humano, creados por la Universidad, se conviertan en oportunidades de transformación del entorno y en generadores de innovación en la sociedad y la empresa. En estos dos programas, las capacidades investigativas y una política de la propiedad intelectual trabajan en conjunto para que los resultados de investigación, ya sean patentes, registros de *software*, obras literarias, etc., además de tener un reconocimiento académico, sean aplicables en el sector productivo y social. En tercer lugar, se pretende el impulso de la extensión social como vínculo estratégico en pro del desarrollo regional, con el fin de transferir las capacidades investigativas de la Universidad a la región y, a su vez, trabajar en la identificación de necesidades de la región para su atención desde la investigación y la innovación. En cuarto lugar, se persigue, a través de la proyección social, contribuir al desarrollo social y económico de la región y del país.

Para ello se busca que las líneas investigativas de la Universidad se articulen con las áreas del documento de la segunda Misión de Sabios con el fin de ajustarse a las dinámicas nacionales en temas de ciencia y tecnología. Todo ello para fortalecer cada vez más la relación Universidad–Estado–Empresa–Sociedad Civil al mantener activo el Comité Universidad Empresa Estado (CUEE) y extenderlo a las otras tres ciudades en las que la UPTC tiene presencia con sus sedes en el departamento.

### ▪ Objetivo estratégico

El objetivo definido para este lineamiento, en concordancia con el alcance de la Visión 2030, es:

Fomentar las estrategias de investigación y la apropiación de los resultados por extensión para articularlo con la sociedad hacia una cultura de innovación.

El indicador establecido para este componente es:

Números de proyectos exitosos implementados en la sociedad.

En el marco del ajuste al Plan Maestro Institucional 2015-2026, ahora denominado Plan Estratégico de Desarrollo 2019-2030, se han definido unos programas o líneas de acción macro que se convierten en una carta de navegación de la Universidad en los próximos 12 años. Los resultados de la ejecución del Plan de Desarrollo del Cuatrienio 2019-2022 permitirán al gobierno vigente definir en proyectos concretos la actuación de la Universidad a medio plazo.

Programa 1.2.1 Actualización del marco institucional para la reglamentación y modernización de los procesos de investigación y extensión

La creación de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión articula la investigación y la extensión para proyectar la consolidación de la innovación como un eje de desarrollo estratégico para la Universidad. Y para hacerlo realidad, la Universidad requiere actualizar el marco normativo de la investigación, la extensión y la innovación, siendo este el propósito fundamental de esta estrategia.

Una segunda meta de esta estrategia tiene que ver con la creación del sistema de gestión de información de procesos relacionados con investigación, innovación y extensión, que permita gestionar y hacer seguimiento a proyectos, programas, productos y resultados de la investigación, la extensión y la innovación de forma integrada.

Programa 1.2.2 Fortalecimiento de la investigación y la innovación

Esta estrategia tiene su fundamento en fortalecer y mejorar el desarrollo de la investigación y la innovación, y para ello cuenta con un bloque de metas relacionadas con la financiación de proyectos de investigación de la Universidad, con miras a mantener y mejorar la visibilidad a través de la generación de productos resultado de la investigación y así fortalecer a los grupos y a los investigadores adscritos a los mismos.

Por otra parte, el Ecosistema IN-3 (Institutos de Investigación e Innovación) es la materialización de los esfuerzos de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión por difundir una cultura de innovación. Los institutos tienen unas directrices muy específicas, diferentes a los centros, y se fundamentan en tres aspectos misionales: contar con una infraestructura adecuada para generar proyectos, asesorías y consultorías, logrando así una visibilidad y respetabilidad en el medio; tener un equipo experto, capaz de llevar a cabo proyectos de investigación en el nivel macro; y apoyar sustancialmente las tesis de maestrías en investigación y doctorados.

De esta manera, el Ecosistema busca que los Institutos de Investigación e Innovación estén articulados con el objetivo de realizar un trabajo multidisciplinario, y que, a 2030, haya once institutos formalmente constituidos. La idea es que cuenten con una organización administrativa independiente de la Universidad, en la cual la junta directiva esté compuesta por miembros de la Universidad y actores externos, que a su vez les permita ser autosostenibles. Así mismo, se busca la celebración de negocios y la visibilidad de la Universidad no solo en el ámbito académico, sino que

sea reconocida por su impacto en el desarrollo regional y nacional por medio de los productos de investigación creados, ya que el fin último es servir a la sociedad.

Y, a partir de los resultados de investigación del Ecosistema IN-3, de la política de la propiedad intelectual y de los esfuerzos por formular un marco normativo para la creación de empresas mixtas, se desea fundar la primera de estas, donde la Universidad tenga participación, pero sea independiente de esta, con el objetivo de comercializar una innovación generada por su investigación. La Universidad cree firmemente que su actuación debe estar en sinergia con las dinámicas educativas e investigativas del orden nacional. Por esta razón, la Vicerrectoría de Investigación y Extensión desea generar estrategias, guías de sus programas y proyectos, que estén articuladas con las recomendaciones del documento próximo a salir de la segunda Misión de Sabios.

#### Programa 1.2.3 Extensión social como vínculo estratégico en pro del desarrollo regional

A partir de la gestión y actualización del catálogo de los productos de investigación de la Universidad y el portafolio de los servicios de extensión de forma digital y física y en dos idiomas, se tiene como propósito fortalecer la comunicación de la Universidad con los actores externos y llevar los servicios de la Universidad a la sociedad y la empresa. Este programa permite tener información precisa de la producción de conocimiento de la Universidad y de los servicios que presta, para aumentar la visibilidad de la UPTC en el entorno, la consecución de convenios para prestar servicios especializados que generen valor a la región, al país y a la Universidad misma.

En concordancia con ello, la consolidación del CUÉE de Duitama ha traído grandes beneficios tanto a la Universidad como a la sociedad. Por ello, es de vital importancia expandir su alcance hacia Tunja, Sogamoso y Chiquinquirá, a fin de extender estos beneficios, identificar nuevas oportunidades y articularse con la agenda de competitividad departamental, para que institutos y grupos de investigación amplíen sus campos de oportunidad de trabajo, brinden acceso a nuevas oportunidades de prácticas y pasantías de los estudiantes, oportunidades laborales para graduados y aumento del mercado para la educación continuada que ofrece la Universidad. Y lograr apoyar proyectos productivos que permitan la efectiva articulación entre la investigación y la extensión para dar soluciones a las problemáticas de la sociedad.

#### Programa 1.2.4 Proyección social para contribuir al desarrollo social y económico

Esta estrategia pretende articular el trabajo de la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión con el propósito de hacer que los resultados de investigación sean aplicables en la sociedad y la empresa, generando así una transformación hacia una cultura basada en la innovación. Se busca fortalecer el emprendimiento dentro de la Universidad a través del trabajo de institutos y grupos de investigación, de tal forma que se pueda consolidar la producción intelectual con impacto en el entorno, para lo cual se pretende continuar mejorando la generación de patentes, *software*

e innovaciones que no solo se registren, sino que se pueda gestionar su aprovechamiento en la sociedad mediante convenios y contratos de explotación en el sector productivo y social.

Por otra parte, se busca que la Universidad, a través de sus diferentes unidades, pueda participar en acciones sociales y de extensión solidaria desde y hacia el entorno regional, para fortalecer la presencia institucional en el departamento y contribuir a llevar soluciones a las regiones.

### ➤ **Componente 1.3 Internacionalización**

El componente de internacionalización es transversal a las funciones misionales de la Educación Superior. Su objetivo es contribuir al fortalecimiento de la calidad de los procesos de formación, investigación, extensión y proyección social, de tal forma que la UPTC aporte a la sociedad graduados con habilidades para interactuar en un mundo globalizado, que puedan integrarse con facilidad a diferentes ambientes de interculturalidad en escenarios dentro y fuera de Colombia.

El Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022 contiene programas y proyectos en ámbitos como el marco normativo para la internacionalización, la acreditación internacional institucional y de programas académicos, el fortalecimiento de procesos de gestión que brinden cimientos sólidos para la internacionalización, la movilidad académica en sus diferentes modalidades, y el desarrollo de competencias comunicativas en segundas lenguas de los diferentes actores de la comunidad upetecista. La formulación presenta un conjunto de metas ambiciosas y, sin duda, retadoras para la Universidad, que exigirán grandes esfuerzos y alineación institucional, pero que así mismo, con seguridad, traerán una transformación para la UPTC en su proceso de inmersión al contexto global.

De acuerdo con lo establecido en el Plan a 2022, el Plan Estratégico de Desarrollo destaca aquellos puntos estratégicos que, por su importancia y nivel de esfuerzo, tienen un horizonte de tiempo a 2030.

#### ▪ **Objetivo estratégico**

El objetivo estratégico definido para este componente es:

Fortalecer la internacionalización como pilar de la calidad de las funciones misionales de la UPTC, afianzando el reconocimiento y visibilidad institucional, de tal forma que se garantice la formación e interacción de la comunidad universitaria y su producción científica con el entorno global e intercultural.

Los indicadores estratégicos establecidos para medir el objetivo son los siguientes:

1. Número de estudiantes que alcanzan el nivel B1 en los resultados de Saber Pro en inglés.
2. Número de docentes que alcanzan el nivel B1 en los resultados de exámenes de inglés, acordes con el Marco Común Europeo de Referencia.
3. Número de instituciones internacionales con las que se tienen relaciones integrales activas.

Los dos primeros indicadores se enfocan en medir los resultados en competencias comunicativas de la comunidad académica de la UPTC, reconociendo la importancia del manejo de una segunda lengua para que tanto estudiantes como docentes puedan tener acceso a procesos formativos y de investigación de la mejor calidad, a información actualizada y producida desde diferentes lugares del mundo. Aunque el ideal sería lograr un manejo de diferentes idiomas, se decide preferir al inglés, dado que es el idioma en el que se encuentra la mayoría de producción bibliográfica y científica mundial, y es el más usado y demandado en entornos laborales, lo que hace que su manejo sea fundamental para los graduados de la Universidad. De esta manera, se busca que el planteamiento de estos indicadores sea un gran incentivo para que la UPTC, año tras año, logre que más estudiantes alcancen un nivel B1 antes de graduarse y los docentes puedan acompañarlos en el proceso contando también con buenos niveles de inglés.

Por otro lado, el tercer indicador tiene el objetivo de medir que la Universidad esté desarrollando relaciones sólidas y a largo plazo con instituciones internacionales, que permitan que se compartan procesos formativos y de investigación. Es por esto por lo que el indicador mide que la relación con universidades del exterior contemple los siguientes elementos: (i) movilidad entrante y saliente de estudiantes y docentes, e (ii) investigación conjunta y coautorías. En este sentido, se espera que la UPTC vaya construyendo relaciones cada vez más fuertes con instituciones del resto del mundo, que inserten a la Universidad en las dinámicas de interacción de sus funciones sustantivas en el nivel global.

#### Programa 1.3.1 Actualización y desarrollo del marco institucional y normativo para la internacionalización

Mantener actualizados los lineamientos de internacionalización de la Universidad, teniendo en cuenta los avances acelerados del conocimiento y la tecnología, y la normatividad nacional, constituyen factores que dinamizan las actividades académicas universitarias en el ámbito nacional e internacional, que permitirán incrementar la visibilidad nacional e internacional, mejorar la calidad académica, promover la multiculturalidad y multilingüismo para darle una mayor competitividad a toda la comunidad académica.

Es por ello que se busca mantener actualizada la política de internacionalización de la Universidad, para que los criterios y los factores asociados al desarrollo de las actividades inherentes contribuyan significativamente al incremento de la visibilidad y el reconocimiento institucional en instancias nacionales e internacionales.

#### Programa 1.3.2 Acreditación institucional internacional

En su intención de lograr una mayor inmersión de la Universidad en el entorno mundial, la UPTC expresa gran compromiso por la acreditación internacional de programas. Para el cuatrienio 2019-

2022 se ha establecido lograr la acreditación de ocho programas, principalmente de la Facultad de Ingeniería. Con el propósito de continuar con esta labor y avanzar en la internacionalización de programas, se ha planteado que se logre la acreditación de 22 programas más para los siguientes ocho años.

De esta forma, en el período 2019-2030 se espera trabajar la acreditación internacional de 30 programas, y al cierre del año 2030 contar con un total de 32 programas con esta característica, dado que hoy ya se encuentran acreditados los programas de Economía y Administración de Empresas pertenecientes a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

### Programa 1.3.3 Gestión de la internacionalización

*Convenios.* La revisión de convenios nacionales e internacionales es uno de los retos de la UPTC de los próximos años. Se busca que se materialicen los convenios, es decir, que no solo se firmen, sino que en efecto se desarrollen actividades, como por ejemplo movilidad académica o investigación conjunta, con otras instituciones del mundo. El Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022 pretende que se materialicen 26 convenios internacionales, diez nacionales y cuatro convenios de doble titulación. Complementando estos avances se espera que a 2030 se sigan destinando grandes esfuerzos a esta iniciativa, de tal forma que en los 12 años (a 2030) se dé la materialización de 60 convenios de cooperación internacional, 36 convenios de cooperación nacional y ocho convenios de doble titulación.

Vale la pena destacar que lograr convenios de programas de doble titulación es y será de las labores más retadoras para la Universidad, ya que estos implican establecer relaciones muy sólidas con las instituciones en el exterior; sin embargo, la Dirección de Relaciones Internacionales trabaja en ello desde el cuatrienio 2015–2018.

*Vinculación a redes.* Articulado con lo anterior, la Dirección de Relaciones Internacionales ha identificado la relevancia de hacer parte de redes de cooperación internacional, las cuales promuevan la interacción con universidades y organizaciones del orden internacional. También son una forma de alcanzar mayor visibilidad en entornos en diferentes continentes, dependiendo del enfoque de cada red.

A la fecha, la UPTC ya es miembro de dos redes y planea hacer esfuerzos para que en el período 2019-2030 se logre la vinculación a diez más. La idea es que el pertenecer a estas nuevas redes permita que se inicien relaciones con nuevas instituciones, que se puedan desarrollar con el tiempo y luego se traduzcan en acciones de movilidad académica, coautorías en investigación, entre otras.



*Articulación académico-administrativa.* La presente estrategia es de la mayor importancia para lograr efectivos procesos de internacionalización en la UPTC. Tiene el gran objetivo de desarrollar una organización administrativa por facultad para apoyar todos los procesos de internacionalización, ya que se ha identificado que en la medida en que se den estos equipos por facultad y trabajen de manera articulada con la Dirección de Relaciones Internacionales, será más rápida y profunda la inmersión de la Universidad en el entorno global.

Tener este desarrollo en las 11 facultades es un proceso de largo aliento, dadas sus exigencias en recurso humano y presupuesto, por lo que se ha planteado que durante el período 2019-2022 se hará el trabajo en cuatro facultades (incluida la línea base) y para las demás será en los siguientes ocho años, de tal forma que al cierre del 2030 ya se cuente con esta organización en las 11 facultades.

#### Programa 1.3.4 Movilidad académica

De todas las metas definidas sobre movilidad académica, se requiere hacer un especial énfasis en la movilidad de estudiantes, ya que esta se ha venido desarrollando a un ritmo menor que la de docentes. En particular, se propone darle un especial apoyo a aumentar la movilidad saliente de estudiantes a países no hispanohablantes, ya que la movilidad hasta el momento se ha dado más hacia países latinoamericanos.

Es una meta desafiante para la Universidad, ya que implica un gran desarrollo de relaciones con otras universidades, pero es clara su necesidad dados los beneficios de estas experiencias, como la profundización en una lengua extranjera y la inmersión en entornos culturales significativamente diferentes al colombiano. La meta 2019-2030 es la movilidad saliente de 75 estudiantes a países no hispanohablantes en intercambio académico, se espera que ocurra la de 30 de ellos en el primer período 2019-2022.

Por otro lado, se plantea que la movilidad entrante de estudiantes de programas de doble titulación también sea una estrategia a largo plazo, ya que aunque hoy en día la Universidad tiene dos programas con estas características, hasta el momento no se ha contado con estudiantes que hayan venido a Colombia a tomar la opción de doble titulación con la UPTC. Es necesario focalizar esfuerzos para incentivar la llegada de estudiantes del resto del mundo a Boyacá en esta modalidad de programas. La meta para el primer cuatrienio es de cuatro estudiantes, y de 12 para el período completo 2019-2030.

#### Programa 1.3.5 Fortalecimiento de las competencias comunicativas en lenguas extranjeras de la comunidad upetecista

Para el desarrollo de esta competencia comunicativa y teniendo en cuenta los procesos de acreditación institucional e internacional, se hace necesario que tanto docentes como estudiantes

participen e incrementen dicha competencia en idioma inglés a través de jornadas de inmersión ya sea en el país o fuera de este. Actualmente, la Universidad cuenta con exámenes elaborados por el Instituto Internacional de Idiomas, basados en las características del Marco Común Europeo, mas no tiene convenios para aplicar exámenes directamente realizados por organismos internacionales.

A pesar de ser una adquisición costosa, lograr la aplicación de estos exámenes es un paso muy importante que debe dar la Universidad para el desarrollo de la competencia comunicativa en lengua extranjera, especialmente para estudiantes y docentes.

De igual manera y teniendo en cuenta las exigencias académicas, laborales, de intercambios o pasantías internacionales, entre otras, se hace necesario la aplicación de exámenes internacionales en lengua extranjera dentro de la institución. Como los entes encargados de la aplicación de estos exámenes se encuentran distantes de la ciudad de Tunja, se potencializaría, por tanto, la visibilidad de la Universidad en todos los ámbitos, favoreciendo en tiempo y costos la aplicación de los mismos. Es por esto que se ha establecido que en los próximos doce años se establecerán convenios para tener tres de estos exámenes a 2030.

## **Eje Componentes transversales para la excelencia universitaria**

El segundo eje estratégico corresponde a los componentes transversales para la excelencia universitaria. Está conformado por cuatro componentes que apoyan el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad, promoviendo un trabajo armónico del talento humano, procesos que faciliten la gestión académica y administrativa, la previsión de recursos financieros para la sostenibilidad de la institución y el bienestar de toda la comunidad universitaria.

Es así como las estrategias de este eje se encaminan, por una parte, hacia la consecución, la previsión y la efectiva administración de los recursos que garanticen el funcionamiento de la Universidad y el desarrollo de su Plan Estratégico y, por otro lado, a la orientación en la búsqueda de un mejor talento humano, que, desde su formación, competencias, ética y compromiso, construya una cultura de excelencia en la UPTC.

Igualmente, la institución debe contar con procesos administrativos con sentido de eficiencia y eficacia que permeen tanto áreas académicas, como administrativas.

Finalmente, por ser un tema transversal a toda la institución, este eje incluye el Bienestar de la Comunidad Universitaria, que abarca los servicios a todos sus integrantes de acuerdo con sus respectivas necesidades.

Cada uno de los temas que son considerados en este eje, requiere de una estrategia de consolidación regional en la que se tenga un conocimiento profundo de las condiciones de cada seccional, en búsqueda de soluciones a problemáticas de permanente convivencia, con el fin de

conseguir la excelencia universitaria para la UPTC en general (Oportunidad Estratégica SAS, 2019, págs. 42-43).



Ilustración 3. Eje Componentes transversales para la excelencia universitaria.

La Tabla 5 presenta los objetivos e indicadores estratégicos y los resultados esperados a 2030 de cada uno de los componentes de este eje.

**Tabla 5. Eje 2: Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030**

<b>Eje 1. Componentes transversales para la excelencia universitaria</b>			
<b>Componente</b>	<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>Indicadores estratégicos</b>	<b>Resultado esperado 2030</b>
Talento humano	Fortalecimiento integral del talento humano para la excelencia en la prestación del servicio a la comunidad universitaria	Mejoramiento continuo del clima organizacional de la Universidad	Superior a 80 %
Procesos administrativos	Actualizar y modernizar los procesos de gestión administrativa y financiera de la Universidad	Porcentaje de procesos de gestión administrativa y financiera actualizados	A 2022, contar con el 100 % de los procesos actualizados y modernizados, y mejoramiento continuo a 2030
	Optimizar el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión como herramienta de mejoramiento continuo de los procesos académico-administrativos en el marco del cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos, articulado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	Porcentaje de procesos SIG optimizados	A 2022, contar con el 100 % de los procesos optimizados y mejoramiento continuo a 2030
Financiamiento y recursos	Fortalecer la sostenibilidad económica que garantice el desarrollo de las funciones misionales de la UPTC, a través de la generación de nuevos ingresos, para apalancar el progreso de la Universidad	Mantenimiento sostenido del presupuesto de ingresos (con línea base 2018)	Mantenimiento sostenido del presupuesto de ingresos
Bienestar de la Comunidad Universitaria	Fortalecer la calidad y cobertura de las líneas de acción de Bienestar dirigidas a la comunidad universitaria, con el fin de lograr una cultura de autocuidado, competencias sociales y contribuir a la permanencia y graduación de los estudiantes	Aumento en la cobertura en programas y servicios de Bienestar de la Comunidad Universitaria	10 %

A continuación se presentan los programas que podrían continuar en el periodo 2023-2030 para cada componente.

### ➤ **Componente 2.1 Talento humano**

El talento humano es el pilar de cualquier organización. Es así como la UPTC busca fortalecerlo para alcanzar la excelencia en la prestación del servicio a la comunidad universitaria.

Este componente no es responsabilidad únicamente del área que lidera estos procesos, es transversal a todos los integrantes de la comunidad UPTC, pues significa construir una cultura organizacional, en la que directivos y colaboradores apunten a un mismo objetivo misional, con bases de confianza y en pro de profundizar más en un sentido de pertenencia a la institución, lo

que redundará en una organización más comprometida con su visión y misión, que impacte realmente en el desarrollo de la región y del país (Oportunidad Estratégica SAS, 2019, pág. 47).

- **Objetivo estratégico**

El objetivo estratégico de este componente es el siguiente:

Fortalecimiento integral del talento humano para la excelencia en la prestación del servicio a la comunidad universitaria.

Lograr este objetivo implica la ejecución de programas y proyectos que aporten al desarrollo de cada uno de los funcionarios, de tal forma que esto se vea reflejado en la medición del clima organizacional de la institución, para que a 2030 supere en 6 puntos porcentuales el valor actual.

De acuerdo con lo anterior, el indicador establecido para este objetivo es la medición del clima organizacional de la institución.

#### Programa 2.1.2 Desarrollo integral del talento humano de los funcionarios de la Universidad

La consolidación de la cultura organizacional en sinergia con un adecuado clima organizacional hará que la UPTC alcance niveles de calidad en relación con un mejor servicio hacia la comunidad universitaria y demás partes interesadas.

Un proceso de mejoramiento de clima organizacional se logra de manera mancomunada, trabajando de forma sinérgica y alineados a un mismo objetivo en pro del objeto misional del alma mater.

El trabajo colaborativo entre los diferentes niveles de la organización apunta a un efecto directo de consolidación de compromiso, bajo un mismo lente participativo con una visión mega en pro del desarrollo de las regiones donde ejerce influencia la UPTC.

- **Componente 2.2 Procesos administrativos**

La revisión y simplificación de los procesos académico-administrativos de la institución y la reorganización del Sistema Integrado de Gestión (SIG), de tal forma que haya una alineación con las verdaderas necesidades de cada una de las áreas, son algunos de los aspectos que aportarán al cumplimiento de la MEGA institucional.

Se requiere que este sistema sea menos documental y más proactivo, que genere compromisos y responsabilidad por parte de todos los funcionarios para la optimización y mejora de procesos, que consolide así una cultura de calidad que trascienda las certificaciones y en la que en realidad se viva la calidad en las actividades realizadas por cada uno de los colaboradores de la UPTC (Oportunidad Estratégica SAS, 2019, pág. 47).

- Objetivos estratégicos

De acuerdo con lo anterior, los objetivos estratégicos de este componente son:

1. Actualizar y modernizar los procesos de gestión administrativa y financiera de la Universidad.
2. Optimizar el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión como herramienta de mejoramiento continuo de los procesos académico-administrativos en el marco del cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos, articulado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

Los indicadores estratégicos correspondientes son:

1. Porcentaje de procesos de gestión administrativa y financiera actualizados.
2. Porcentaje de procesos SIG optimizados.

#### Programa 2.2.1 Modernización de la gestión y eficiencia administrativa

La permanente revisión y simplificación de los procesos académico-administrativos de la institución y la reorganización del Sistema Integrado de Gestión (SIG) son algunos de los aspectos que aportarán al cumplimiento de la misión institucional.

Se requiere de procesos que generen confianza, compromiso y responsabilidad por parte de todos los diferentes estamentos, que faciliten la gestión académico-administrativa, que reduzcan sustancialmente el uso de papel, para aportar a la responsabilidad ambiental de la Universidad y consolidar una cultura de calidad que trascienda las certificaciones (Oportunidad Estratégica SAS, 2019, pág. 47).

Es así como se sugiere una medición de la satisfacción de los usuarios de los procesos, la cual a 2030, debería superar una calificación satisfactoria del 90 %.

#### Programa 2.2.2 Mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión SIG

Esta estrategia se alinea con la anterior, ya que el SIG está inmerso en los procesos institucionales en lo relacionado con el componente del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma NTC ISO 9001:2015.

Sin embargo, el SIG tiene otras certificaciones que mantener, como son el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019) bajo las normas OHSAS 18001/ NTC ISO 45001:2015 y la certificación del Sistema de Gestión Ambiental (Decreto 1076 de 2015) bajo la norma NTC ISO 14001:2015; que implican programas o proyectos adicionales relacionados con el mejoramiento de la infraestructura física para la disminución de riesgos físicos, de riesgos psicosociales asociados al trabajo o la disminución de riesgos asociados al manejo de residuos. El objetivo de esta estrategia es entonces el mantenimiento de las certificaciones con que cuenta la UPTC.

Como estrategia de mejoramiento se proyecta la implementación de una herramienta informática para la administración, gestión, control y supervisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. La UPTC sería una de las instituciones educativas pioneras en el control de las actividades propias del SG-SST haciendo uso de la tecnología.

De igual manera se ha demostrado que una buena parte del éxito y la eficacia del trabajador en el desempeño de sus tareas son dados por su grado de adaptación al puesto y al entorno de trabajo, por lo cual surge la iniciativa del análisis y la implementación de puestos de trabajo ergonómicos, es decir, adaptables a las dimensiones corporales de los trabajadores, teniendo en cuenta que el ambiente de trabajo debe mantener una relación directa con el trabajador y conseguir que los factores ambientales estén dentro de los límites del confort con el fin de conseguir un grado de bienestar y satisfacción, lo cual redundaría en la buena prestación del servicio y la satisfacción del cliente.

En el ámbito ambiental, la UPTC busca promover un entorno sano, productivo y natural, proponiendo alternativas sostenibles para solucionar las problemáticas ambientales que se presentan en sus espacios y prevenir la contaminación.

Para generar impacto en la comunidad y teniendo en cuenta los avances tecnológicos, los cuales han causado un incremento en la demanda energética, se requiere implementar estrategias como el uso de paneles solares para la recarga de dispositivos instalados en el campus, así como para el suministro de energía para algunos de los edificios. Esta iniciativa representaría un valor importante en la sostenibilidad ambiental, teniendo en cuenta que gracias a los paneles solares es posible obtener energías más limpias y renovables, lo cual responde a uno de los objetivos del desarrollo sostenible y consolida a la UPTC como una institución líder en materia ambiental.

Con la instalación de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) se impulsa la protección del medioambiente y los recursos naturales, ya que permitiría obtener un efluente reutilizable y depurado que puede ser reutilizado en sistemas como riego y baños y que produce un ahorro de este preciado recurso. Por otra parte, el residuo sólido que se genere se podría reutilizar como biosólido tratado, el cual sería utilizado en las zonas verdes del campus universitario como abono orgánico.

La Universidad, como claustro educativo, busca contribuir con las soluciones al cambio climático en nuestro entorno inmediato, por medio de la enseñanza y la divulgación que permitan conocer la alta diversidad biológica que posee el campus universitario. Es importante recalcar que la Universidad cuenta con 72 especies de aves entre las que se destacan polinizadoras, controladoras de plagas, entre otras; por otra parte, la Universidad, solo en su Sede Central, tiene alrededor de 37 especies arbóreas, entre las que se encuentran especies nativas y algunas que ya están desapareciendo del territorio nacional. Por eso sería conveniente que, como centro educativo, se pudieran recuperar estas especies, lo que distinguiría al claustro frente a otras universidades; para lo cual se recomienda la creación de un jardín botánico, el cual sirve como espacio de protección y

conservación de estas especies que están amenazadas o en peligro de extinción y, de igual manera, sirve para promover la reproducción de especies que tienen un alto valor endémico, lo cual aporta al progreso académico a través de la difusión del cuidado y la conservación del medioambiente.

Lo anterior en el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y bajo los fundamentos de mejoramiento continuo.

Así mismo, se planea que a 2030 la Universidad logre generar reportes de información estadística en tiempo real, confiable y veraz de los procesos académicos administrativos, iniciando de acuerdo con lo formulado en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022.

### ➤ **Componente 2.3 Financiamiento y recursos**

La solicitud de recursos fue una constante. Se encuentran solicitudes de recursos de apoyo académico, de infraestructura física y tecnológica, apoyo a la investigación, extensión e internacionalización, bienestar de la comunidad universitaria, formación y capacitación o incluso, recursos básicos para el cumplimiento de las funciones.

Sin duda, las universidades públicas enfrentan una grave crisis de financiación, cuyas causas no son de tipo coyuntural sino estructural, lo que tiene como efecto directo el encontrar nuevas fuentes de financiación y una mayor restricción en el gasto, situación de la que no es ajena la UPTC.

La sostenibilidad fiscal se ha convertido en un principio orientador y es condición obligatoria para responder a las tareas que como entidad pública del orden nacional tiene encomendadas.

En este orden de ideas, la UPTC continuará de manera permanente haciendo un gran esfuerzo para buscar nuevas formas de financiación, potenciando la venta de su parrilla de posgrados y fortaleciendo la venta de servicios de extensión, así como generando alianzas con el sector productivo o con el Estado, o con ambos, que faciliten la firma de convenios cuyo objeto apunte al desarrollo de las regiones y deje un remanente para los gastos de la entidad.

#### ▪ **Objetivo estratégico**

El objetivo estratégico de este componente es:

Fortalecer la sostenibilidad económica que garantice el desarrollo de las funciones misionales de la UPTC, a través de la generación de nuevos ingresos, para apalancar el desarrollo de la Universidad.

El indicador de este objetivo es el mantenimiento sostenido del presupuesto de ingresos (con línea base 2018).



### Programa 2.3.2 Consecución de nuevos ingresos y uso óptimo de recursos

Esta es una estrategia permanente, ya que a pesar de que los recursos recibidos del Estado constituyen más del 42 % de los ingresos de la Universidad, es necesario fortalecer la búsqueda de ingresos adicionales, aparte de la matrícula de pregrado, ya que como se comentó anteriormente, las proyecciones de este rubro presentadas en el informe de Presupuesto UPTC 2019 hasta el año 2023, muestran en algunos casos disminución o crecimientos leves.

Otra forma de conseguir recursos adicionales es a través de la cofinanciación de los proyectos de inversión, por lo que el principal objetivo de este programa se orienta a la adquisición de este tipo de recursos, adicionales a los que se obtengan a través de matrículas de posgrado, extensión e investigación. Así como la consecución de recursos es un punto clave, también lo es el cuidado de estos.

Partiendo del diagnóstico adelantado, de las estrategias definidas para el mejor uso de los recursos y de su implementación, se irá generando una cultura del cuidado de los recursos que irá permeando la institución, logrando ahorros en algunos rubros y un crecimiento moderado del gasto.

Un modelo de optimización, especialmente del uso de los recursos de infraestructura física, tecnológica y de los recursos académicos, será el soporte para el logro de los objetivos que se propongan.

#### ➤ **Componente 2.4 Bienestar de la Comunidad Universitaria**

La Dirección de Bienestar para la Comunidad Universitaria se propone fortalecer sus líneas de acción para así brindar mayor cobertura, satisfacción y disminución de deserción por causas no académicas. El Plan Estratégico de Desarrollo Bienestar para la Comunidad Universitaria contempla una serie de medidas de largo aliento como la consolidación y actualización del marco normativo de Bienestar Universitario, la implementación de la herramienta tecnológica de información que genera una alarma temprana de deserción estudiantil, el sistema de Bienestar Universitario Virtual y el fomento de la cultura de educación inclusiva en la Sede Central y seccionales. Las anteriores son medidas estratégicas que, si bien se empiezan a trabajar desde el año 2019, tienen un alcance y proyección hasta el 2030.

##### ▪ **Objetivo estratégico**

Fortalecer la calidad y cobertura de las líneas de acción de Bienestar Universitario dirigidas a la comunidad universitaria con el fin de lograr cultura de autocuidado, competencias sociales y contribuir a la permanencia y graduación de los estudiantes.

El indicador establecido para este componente es:

Aumento en la cobertura en programas y servicios de Bienestar de la Comunidad Universitaria.

#### Programa 2.4.1 Consolidación y actualización del marco normativo de Bienestar Universitario

Desde el 2017, con la adopción del Estatuto de Bienestar Universitario mediante Acuerdo N.º 027, la Dirección de Bienestar de la Comunidad Universitaria ha venido trabajando en la actualización del marco normativo y la creación e implementación de una Política Institucional de Bienestar Universitario. La UPTC, teniendo en cuenta toda la comunidad universitaria, considera que la cobertura y, por ende, la implementación del marco normativo de Bienestar Universitario, son una estrategia que debe ser una iniciativa de largo aliento.

Los acuerdos serán actualizados o creados para reglamentar programas y servicios ofrecidos por las líneas de acción de bienestar universitario: salud, apoyo socioeconómico, desarrollo humano, cultura, deporte y actividad física, de acuerdo con las necesidades surgidas.

#### Programa 2.4.2 Bienestar Estudiantil en la Sede Central y seccionales

Este programa estará articulado con las iniciativas de creación de un campus universitario y, por ende, también con el sistema integral de información de los estamentos de la comunidad universitaria. El objetivo de la herramienta tecnológica de información para la unidad de Bienestar de la Comunidad Universitaria es que los estudiantes tanto de pregrado como posgrado tengan la posibilidad de actualizar su ficha psicosocial de forma semestral. De manera tal que desde la Dirección de Bienestar se puedan establecer unas variables que permitan que la herramienta tecnológica genere una alarma temprana sobre los casos de posible deserción por causas no académicas y se tomen las medidas pertinentes para mitigar dicha deserción.

Debido a la complejidad y gran cobertura de este programa, se plantea empezar a trabajar desde el año 2019, pero se tiene en cuenta que requerirá de tiempo y trabajo por parte de diferentes entes institucionales. Razón por la cual se ha considerado como una estrategia con proyección a 2030.

#### Programa 2.4.3 Bienestar Universitario en ambiente organizacional

La Dirección de Bienestar Universitario de la UPTC proyecta fortalecer los programas y servicios de las líneas de acción de bienestar universitario a través de la participación de funcionarios docentes, no docentes y pensionados, como parte de una estrategia hacia la construcción de una comunidad universitaria upetecista con sentido de pertenencia, siempre bajo principios de equidad, igualdad y trabajo digno.

#### Programa 2.4.4 Desarrollo del sistema de Bienestar Universitario Virtual

El campus universitario virtual es una iniciativa que la UPTC se plantea cumplir a medio plazo. Dentro de esta iniciativa están involucradas varias áreas institucionales. Desde Bienestar de la Comunidad

Universitaria se propone fortalecer las herramientas de servicios y beneficios de las líneas de acción con las que cuenta esta unidad y que actualmente se brindan de manera virtual por medio del Sistema Integrado de Información de la Unidad de Política Social o SIUP.

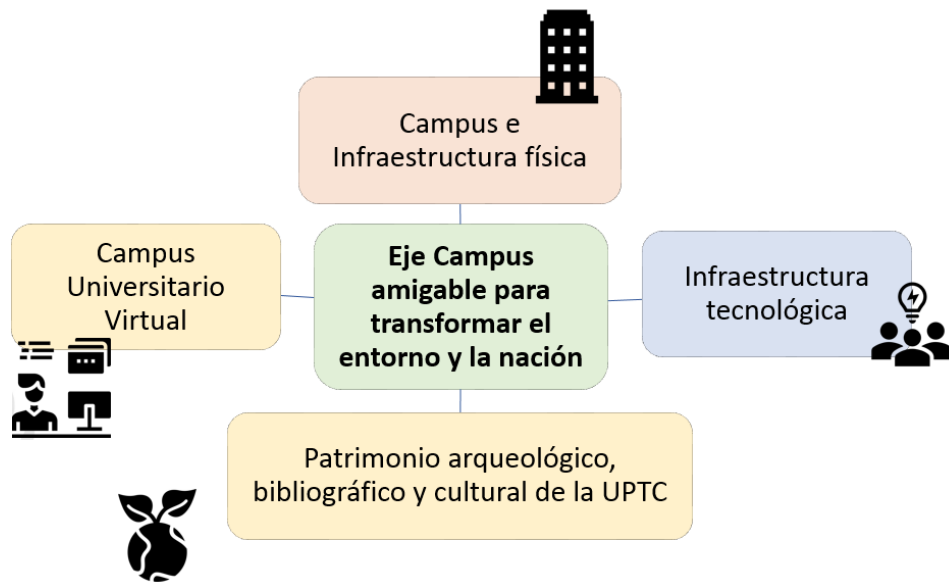
#### Programa 2.4.5 Bienestar inclusivo para la comunidad universitaria

En el Acuerdo N.º 029 del 2015, por medio del cual se adopta la Política Institucional de Educación Inclusiva, se contemplan los siguientes principios: igualdad, integralidad, calidad, pertinencia, flexibilidad, participación y diferencia. Si bien el avance en este tema ha sido importante, es necesario cultivar una cultura de educación inclusiva que tenga en cuenta a toda la comunidad universitaria, que es la directa beneficiada con el proyecto. Esta estrategia busca fortalecer las iniciativas de educación inclusiva, entendiéndose como un proceso participativo, integrador y colectivo de toda la comunidad upetecista, razón por la cual se empieza a trabajar desde el año 2019 con alcance al 2030.

### **Eje Campus amigable para transformar el entorno y la nación**

El campus universitario entendido como una propiedad colectiva de la comunidad universitaria constituye espacios, tiempos y acciones de creación de conocimiento, además potencializa el sentido de pertenencia upetecista. La UPTC lo ha atendido y se ha comprometido con el fortalecimiento de su campus universitario para mejorar la calidad educativa. Es por esto que en el 2015, por medio de la Resolución 3910, el Ministerio de Educación Nacional renovó la Acreditación de Alta Calidad a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en Tunja, por seis años, y acreditó a las seccionales de Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, por el mismo periodo. De esta manera, el Multicampus Universitario se convierte en uno de los aspectos más importantes y diferenciadores de la institución en el ámbito nacional.

Por lo tanto, el eje “Campus amigable para transformar el entorno y la nación” destaca la importancia de un espacio físico y cultural sostenible para toda la comunidad universitaria, resalta lugares centrales de la vida académica que hacen posible el cumplimiento de los propósitos misionales y que hacen de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia un referente histórico de la región. El actual Plan de Desarrollo Institucional se propone dar mayor visibilidad a la infraestructura física, tecnológica y de patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC, además de sugerir el Campus Universitario Virtual como un componente en desarrollo.



**Ilustración 4. Eje Campus amigable para transformar el entorno y la nación**

Este eje resalta la infraestructura tecnológica como uno de los componentes que permiten llevar a cabo las funciones académicas y administrativas de la Universidad.

La UPTC cuenta con el componente de campus e infraestructura física de todas las propiedades de la comunidad universitaria, incluyendo las facultades, bibliotecas, aulas, residencias para los estudiantes, jardín infantil, las zonas deportivas, espacios culturales y las áreas de esparcimiento como cafeterías, tiendas, jardines y parques museos, en la Sede Central y seccionales, los cuales son fundamentales, porque brindan a estudiantes, docentes, graduados y administrativos, experiencias que transmiten los valores e identidad upetecistas.

Otro componente del campus de la UPTC es su importante patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural, como un espacio de formación que no solo impacta a la comunidad universitaria, sino también a las comunidades cercanas que frecuentan los museos, el archivo bibliográfico patrimonial y los parques museo vinculados a la UPTC.

Por otra parte, se plantea el Campus Virtual Universitario como parte del campus amigable de la UPTC, siendo una estrategia de articulación de toda la comunidad universitaria. Aunque esta iniciativa favorece a la totalidad de estamentos de la comunidad universitaria, sus principales beneficiarios serán los estamentos de las seccionales y la Facultad de Estudios a Distancia.

La siguiente tabla presenta los objetivos e indicadores estratégicos y los resultados esperados a 2030 de cada uno de los componentes de este eje.

**Tabla 6. Eje 3: Componentes, objetivos estratégicos, indicadores, resultado esperado 2030**

<b>Eje 3. Campus amigable para transformar el entorno y la nación</b>			
<b>Componente</b>	<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>Indicadores estratégicos</b>	<b>Resultado esperado 2030</b>
Infraestructura tecnológica	Desarrollar e implementar proyectos tecnológicos que apoyen los procesos académico-administrativos encaminados al logro de los propósitos institucionales	Porcentaje del proyecto de Inversión de la Línea Red de Sistematización y Computarización de la UPTC implementado	90 %
Campus e infraestructura física	Formular los proyectos de inversión que aporten al mejoramiento permanente de la infraestructura física del campus universitario de acuerdo con las necesidades identificadas	Número de proyectos de inversión formulados hasta Fase III <sup>2</sup>	100
Patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural	Fortalecer el patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC como componente articulador de los temas de docencia, investigación y extensión	Asegurar el funcionamiento del Instituto de Patrimonio Arqueológico, Bibliográfico y Cultural de la UPTC	100 %
Campus Universitario Virtual	Implementar un campus virtual para la UPTC con todos sus componentes, que genere servicios tanto para los usuarios de las modalidades de formación a distancia tradicional y virtual, como para todos los estamentos universitarios, en todos los niveles de formación y en todas las modalidades	Fortalecimiento y consolidación del campus virtual, de manera que se concrete en una verdadera comunidad virtual de aprendizaje que impacte la oferta académica de la UPTC	Campus Virtual en funcionamiento y mejoramiento continuo

A continuación se presentan los programas que podrían continuar en el periodo 2023-2030 para cada uno de sus componentes.

### ➤ **Componente 3.1 Infraestructura tecnológica**

Las tecnologías de información y comunicaciones se constituyen en un recurso que apoya la excelencia académica y la excelencia en la gestión, por la facilidad para interactuar con los procesos internos tanto académico como administrativos de la Universidad y con actores externos como redes de investigación y de conocimiento mundiales. Con ellas se tiene acceso al conocimiento global, compartido a través de diferentes redes de investigación y de conocimiento, se agilizan las comunicaciones y la interacción entre actores, se facilita la gestión de las diferentes áreas y

<sup>2</sup> Proyectos en etapa de preinversión de los proyectos de inversión susceptibles de financiamiento con cargo a los recursos del Sistema General de Regalías (SGR). El nivel de información alcanzado en la culminación de la Fase III debe ser tal que permita determinar, lo más aproximadamente posible, el costo de las inversiones y tomar la decisión de invertir en la ejecución del proyecto.

facultades en los procesos de innovación pedagógica que piden los diferentes estamentos, pensando en modelos de educación en modalidad virtual que permiten llegar a un mayor número de estudiantes de diferentes niveles educativos y tener mayor impacto en las regiones de influencia de la UPTC, lo cual facilita el acceso a la Universidad de poblaciones lejanas y de bajos recursos y, por ende, aumenta el número de estudiantes.

Desde el punto de vista administrativo, la información de los procesos está soportada en sistemas de información y el acceso a esta se hace a través de una infraestructura tecnológica dispuesta por la Universidad con niveles de seguridad, eficiencia y eficacia.

Por lo anterior, se requiere la definición de una estrategia de consolidación y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, que haga de la experiencia de campus una experiencia de talla mundial para todos los estamentos.

- **Objetivo estratégico**

De acuerdo con lo anterior, el objetivo estratégico de este componente es el siguiente:

Desarrollar e implementar proyectos tecnológicos que apoyen los procesos académico-administrativos encaminados al logro de los propósitos institucionales.

La medición del logro de este objetivo es el “Porcentaje del proyecto de Inversión de la Línea Red de Sistematización y Computarización de la UPTC implementado”.

Programa 3.1.1 Mejoramiento del nivel de conectividad y acceso a la red de datos para los servicios de tecnología e información

Dado que la tecnología es tal vez uno de los elementos más cambiantes en el mundo actual, se requerirá contar con una estrategia permanente de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, que mantenga la experiencia de campus como una experiencia de talla mundial para todos los estamentos, dirigida a garantizar el acceso y la participación en el conocimiento global y el acceso a los sistemas de información dispuestos por la Universidad para la gestión administrativa y académica. De manera que la conectividad y el acceso a internet sean soporte para los diferentes sistemas que administra la Universidad, en áreas como redes y tecnologías funcionales para las facultades, en las plataformas educativas especializadas que permitan el desarrollo continuo del modelo educativo en modalidad virtual para los diferentes niveles (articulación con la media, pregrado y posgrados), y que faciliten las labores de la academia como docencia, investigación y extensión.

Por lo anterior, se requiere mantener un proceso de actualización del *software* y del *hardware* que soportan los sistemas de información, con los que se pueden garantizar los recursos tecnológicos adecuados para resistir el continuo cambio de las necesidades. Adicionalmente, es importante que la infraestructura sea acorde a las últimas tecnologías y actualizaciones, para minimizar las

vulnerabilidades que son detectadas en el mundo, las cuales podrían afectar gravemente la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la UPTC.

### ➤ **Componente 3.2 Campus Universitario Virtual**

Un campus virtual es un espacio en donde se estructura una comunidad de aprendizaje. Bajo esta premisa, el Campus Universitario Virtual de la UPTC buscará ser un entorno en donde se desarrollen servicios y actividades académicas que brinden a los estudiantes los recursos suficientes para culminar sus estudios universitarios.

La UPTC se propone el Campus Universitario Virtual, que contenga no solo la información de contenidos universitarios, sino que se articule con los otros aspectos que posibilitan cumplir los objetivos misionales de la institución. Por lo tanto, el Campus Universitario Virtual debe permitir: solicitar servicios universitarios, registro de actividades, articulación entre las seccionales, información a toda la comunidad universitaria, plataforma no solamente para los estudiantes, sino también para los demás estamentos.

#### ▪ **Objetivo estratégico**

Implementar un campus virtual para la UPTC con todos sus componentes, que genere servicios tanto para los usuarios de las modalidades de formación a distancia tradicional y virtual, como para todos los estamentos universitarios, en todos los niveles de formación.

El indicador correspondiente a este objetivo es el “Fortalecimiento y consolidación del campus virtual, de manera que se concrete en una verdadera comunidad virtual de aprendizaje que impacte la oferta académica de la UPTC”.

#### Programa 3.2.1 Fortalecimiento y consolidación de la implementación del campus virtual

De forma similar a los demás componentes de este eje estratégico, la continuidad en los proyectos que aporten al fortalecimiento y consolidación del campus virtual serán pertinentes, en pro del cumplimiento de los propósitos institucionales.

### ➤ **Componente 3.3 Campus e infraestructura física**

Con relación a la infraestructura se observan dos tendencias: la primera, que busca la construcción de edificios de destinación exclusiva por facultades o escuelas, y la segunda, que considera contar con un sistema de planeación que permita el uso más eficiente de los espacios. Cada uno de estos modelos deberá ser analizado en detalle, pero se sugiere contar con una “gerencia del campus”, responsable de la administración y manejo eficiente de los diferentes espacios e incluso de los recursos académicos incluidos en ellos.

Dado el alto número de requerimientos, es necesario, en primer lugar, definir un proceso de priorización de los diferentes proyectos y buscar, igualmente, fuentes de financiamiento para ellos, a fin de poder cumplir con la visión al potenciar “la fortaleza de su campus y patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural, como eje de bienestar de la Comunidad Upetecista”.

- Objetivo estratégico

El objetivo estratégico de este componente es el siguiente:

Formular proyectos de inversión que aporten al mejoramiento permanente de la infraestructura física del campus universitario de acuerdo con las necesidades identificadas.

La medición del logro de este objetivo es el “Número de proyectos de inversión formulados hasta la Fase III”, es decir, hasta la factibilidad del proyecto.

#### Programa 3.3.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el campus amigable

Con el fin de apoyar la estrategia institucional, el crecimiento integrado de la Universidad y el beneficio de forma transversal de la comunidad universitaria, se proyecta que a 2030 se logre la implementación de al menos un 20 % de la actualización realizada al Plan de Ordenamiento Físico Espacial, a través de la ejecución de proyectos de infraestructura de acuerdo con las prioridades establecidas, la visión de bienestar y la disponibilidad de recursos.

Así mismo, se requiere la evaluación permanente de las necesidades de infraestructura física en el campus, tanto en la Sede Central, como en las seccionales, como una estrategia continua que incluye los planes anuales de mantenimiento, el plan de ordenamiento físico-espacial, el sistema de gestión ambiental, el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

El alto número de requerimientos de infraestructura justifica definir un proceso de priorización de los diferentes proyectos, buscando igualmente fuentes de financiamiento para ellos. Es por esto que, de la lista de requerimientos establecidos en la formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022, se esperaría que para 2030 se formulen hasta Fase III el 100 % de ellos, más todos aquellos que se identifiquen de alto impacto para la comunidad universitaria, hasta llegar a un número límite de 100 proyectos formulados. En el Banco de Proyectos deberán quedar registrados aquellos proyectos que sean financieramente formulados para su desarrollo.

De acuerdo con los resultados del estudio de factibilidad, se ejecutarán los proyectos de inversión que correspondan.

Con respecto a las necesidades de infraestructura física identificadas en las evaluaciones y mejoramiento continuo de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo y de gestión ambiental, se proyecta que a 2030 estén 100 % ejecutados los proyectos viables priorizados de acuerdo con las recomendaciones del estudio de la ARL Positiva: señalización e infraestructura, a través de la adecuación de espacios físicos para personas con discapacidad, trabajo seguro en alturas; las



recomendaciones en el tema ambiental de los entes de control como Corpoboyacá, Corpochivor, la CAR, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás corporaciones que emitan concepto aplicables a la gestión académico-administrativa.

### ➤ **Componente 3.4 Patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia es una de las pocas instituciones educativas en el mundo cuyo campus central se encuentra sobre un área de alto potencial arqueológico y que adicionalmente posee dos sitios más con igual valor patrimonial. La Sede Central en Tunja (edificada sobre el Cercado Grande de los Santuarios), el Museo Arqueológico de Sogamoso y los monolitos de Monquirá en Villa de Leiva (tradicionalmente conocidos como El Infiernito), albergan en su superficie y bajo su suelo los restos de al menos dos mil años de historia prehispánica. Estos sitios son considerados de alto potencial arqueológico en razón a la gran cantidad y densidad de vestigios arqueológicos que yacen enterrados —entre ellos, tumbas y restos de áreas de viviendas— y a la singularidad de sus vestigios —los monolitos de Monquirá son únicos en la región y en Colombia, y el lugar donde se encuentra el Museo Arqueológico de Sogamoso era el sitio donde presumiblemente se hallaba el templo más importante de los Andes orientales—. La UPTC reconoció esta riqueza patrimonial a través del Acuerdo 040 de 1991, en el que se adoptan medidas para la protección del patrimonio histórico nacional adyacente en los predios de la UPTC.

Ahora bien, la riqueza patrimonial de la UPTC no reside solamente en el aspecto arqueológico. La Universidad posee una serie de colecciones bibliográficas de titularidad pública y obras literarias, históricas, científicas o artísticas de carácter unitario o seriado, en escritura manuscrita o impresa, al cuidado de la institución, lo que constituye un patrimonio bibliográfico de gran importancia. Igualmente, su red de museos integrada por el Museo de Historia Natural “Luis Gonzalo Andrade Trujillo”, Museo de Historia de la Medicina y la Salud, Herbario UPTC, Museo Arqueológico de Tunja y Museo Casa Cultural Gustavo Rojas Pinilla, además de los parques museos “Eliécer Silva Celis” en Sogamoso, El Infiernito en Villa de Leyva y el templo Goranchacha, en la Sede Central Tunja, son patrimonio cultural de la UPTC.

En concordancia con el carácter patrimonial de la Universidad y en cumplimiento de su misión, resulta necesario adoptar medidas para la conservación, la investigación y el fortalecimiento del Patrimonio Arqueológico, Bibliográfico y Cultural de la UPTC. En este sentido, la visión de campus como escenario integral del proceso formativo, permite articular las áreas protegidas, la infraestructura, el patrimonio bibliográfico y cultural en los procesos académicos. Los diálogos e investigaciones interdisciplinarios realizados hasta hoy dan cuenta de la necesidad de generar procesos educativos, tales como articulación de prácticas académicas, investigaciones, becas, voluntariados y estancias en torno al patrimonio cultural de la Universidad, los cuales garantizan la sostenibilidad de los sitios, la protección, conservación y apropiación del patrimonio a largo plazo.

- Objetivo estratégico

Fortalecer el patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC como componente articulador de los temas de docencia, investigación y extensión.

La medición de este objetivo es: asegurar el funcionamiento del Instituto de Patrimonio Arqueológico, Bibliográfico y Cultural de la UPTC.

#### Programa 3.4.1 Fortalecimiento de la articulación de la política académica y campus amigable

Este programa propone el fortalecimiento del patrimonio arqueológico, bibliográfico y cultural de la UPTC como parte de la articulación de la política académica y el campus. Para esto, busca consolidar las condiciones que aseguren el funcionamiento del Instituto de Patrimonio Arqueológico, Bibliográfico y Cultural de la UPTC como una de las estrategias mediante las cuales se realizará el reconocimiento, la gestión y el posicionamiento del patrimonio universitario.

Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Manejo Arqueológico de la UPTC, se implementará el 70 % del proyecto denominado "Estudios y diseños del Proyecto para el Aprovechamiento del Patrimonio Arqueológico existente en la UPTC" y se abrirá la sala de exposición permanente del Museo Arqueológico de Tunja. En relación con el patrimonio bibliográfico, se consolidará el taller de investigación permanente sobre colecciones bibliográficas patrimoniales de la Biblioteca Jorge Palacios Preciado, como estrategia de conservación y difusión de dicho patrimonio.

#### Programa 3.4.2 Consolidación de la memoria histórica y cultural del Bicentenario

Desde el cuatrienio anterior, la UPTC ha demostrado su compromiso con la consolidación del proyecto de Ruta del Bicentenario. Esto queda demostrado con las metas que se realizaron en el contexto de la celebración de esta fecha: 40 artículos publicados, relacionados con el Bicentenario; 34 conferencias y conservatorios sobre la construcción histórica de nación, en los que hubo cerca de 2.234 asistentes, entre miembros de la comunidad universitaria y externos.

De igual manera, la Universidad ha demostrado especial interés en "la protección y difusión de la memoria histórica a través de la cultura y el pensamiento crítico". Para lo cual la conmemoración del Bicentenario ha sido una iniciativa muy importante liderada desde los programas de Maestría y Doctorado de historia. Este programa busca fortalecer las iniciativas que en el marco del Bicentenario aportan a la consolidación de la UPTC como ente facilitador y participativo de la memoria histórica, cultural y académica del país. Por tales razones es de vital importancia que esta iniciativa se siga manteniendo.

## Referencias

- Báez, M. (2014). La formación de maestras y maestros en la facultad de educación de la Uptc y su relación con las Escuelas Normales. *Educación y Ciencias*, (17), 27-52.
- Banco de la República-Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). (2013). *Bilingüismo en Colombia*. Cartagena de Indias: Banco de la República.
- Banco Mundial. (2000). *La Educación Superior en los países en desarrollo: peligros y promesas*. Recuperado de <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/630041467998505995/La-educacion-superior-en-los-paises-en-desarrollo-peligros-y-promesas>
- Banco Mundial. (2019). *Gasto público en educación*. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=CO>
- Bienestar Universitario UPTC. (2019). *Diagnóstico Bienestar Universitario*.
- Caracol Radio. (2018, 27 de julio). *Reducción de pobreza en Boyacá fue destacada por la ONU*.
- Colciencias. (2018). *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia: Ficha técnica*. Bogotá: Colciencias.
- Colciencias. (2019, feb.). *La ciencia en cifras*. Recuperado de <https://colciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/instituciones>
- Congreso de la República. (2013, 20 de dic.). *Ley 1697 de 2013*. Recuperado de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201697%20DEL%2020%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202013.pdf>
- Congreso de la República. (2017). *Ley Spin Off (Ley1838 de 2017)*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Consejo Nacional de Acreditación. (2018). *Seminario: Construcción colectiva de Lineamiento para la Acreditación de Programas a Distancia y Virtuales, con una mirada prospectiva internacional*. Bogotá.
- Consejo Privado de Competitividad. (2018). *Índice Departamental de Competitividad*. Bogotá D.C.: CPC.
- DANE. (2017). *Boletín Técnico Pobreza Monetaria Boyacá*. Bogotá D.C.: DANE.
- DANE. (2018). *Boletín Técnico - Mercado laboral por departamentos*. Bogotá D.C.: DANE.
- DANE. (2018). *Cuentas departamentales - Boyacá*. Bogotá D.C.: DANE- Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.
- Departamento Nacional de Planeación -DNP-. (2017). *Panorámica regional, pobreza monetaria y multidimensional departamental: necesidades de políticas públicas diferenciadas*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación -DNP-. (2019). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Bases-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-2018-2022.aspx>
- Gobernación de Boyacá-Secretaría de Educación. (2016). *Creemos en la Educación*. Tunja.
- Gobernación de Boyacá. (2016). *Plan Departamental de Desarrollo de Boyacá*. Tunja.
- Gobernación de Boyacá. (2018). *Productividad y Competitividad Sostenibles*. Tunja.
- Gobierno Nacional-FARC-EP. (2016, 24 de agosto). *Acuerdo de Paz Gobierno Nacional -FARC-EP*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/contenido/politica/proceso-de-paz/ARCHIVO/ARCHIVO-16682558-0.pdf>
- González, B. (2018). *Consulta Plan de Desarrollo 2019-2022 UPTC*.

- ICFES. (2018). *Boletín ICFES Grados 3,5 y 9*. Bogotá D.C.: ICFES.
- ICFES. (2018). *Reporte de Resultados del Examen Saber 11 por aplicación - Entidades Territoriales*. Bogotá D.C.
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior-Subdirección de Monitoreo y Vigilancia y Grupo de Análisis Estadístico. (2003). *Estadísticas de la Educación Superior 2002*. Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/11735/articulos-213912\\_glosario.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/11735/articulos-213912_glosario.pdf): MEN.
- Martínez, L. F. (2019, 18 de ene.). Desafíos para la educación superior pública a partir del acuerdo. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/opinion/desafios-para-la-educacion-superior-publica-partir-del-acuerdo-columna-834623>.
- Mesa de Diálogo para la Construcción de Acuerdos para la Educación Superior Pública. (2018). *Acta de Acuerdo*. Bogotá.
- MinTIC. (2019). *Información Educación Boyacá*. Recuperado de [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co)
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2014). *Educación Superior 2014. Síntesis Estadística Departamento de Boyacá*. Bogotá D.C.: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2014). *Reflexiones para la Política de Internacionalización de la Educación Superior en Colombia*. Bogotá D.C.: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional -MEN-. (2015). *Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-351080.html>
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2015, 5 de jun.). *Decreto 2219 de 2014*. Recuperado de [http://cms.colombiaaprende.edu.co/static/cache/binaries/articulos-351990\\_archivo\\_pdf\\_decreto2219\\_2014.pdf?binary\\_rand=9427](http://cms.colombiaaprende.edu.co/static/cache/binaries/articulos-351990_archivo_pdf_decreto2219_2014.pdf?binary_rand=9427)
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2016). *Lineamientos de Política de Bienestar para Instituciones de Educación Superior*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2017, nov.). *Plan Decenal de Educación 2016-2026. El camino hacia la calidad y la equidad*. Recuperado de <http://www.plandecenal.edu.co/cms/index.php/novedades/56-documento-final-plan-decenal-de-educacion-2016-2026>
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2018). *Población Vulnerable*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/cvn/16665/article-82770.html>
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2018, 14 de dic.). *Ministra de Educación anuncia*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/379967:Ministra-de-Educacion-anuncia-que-con-toda-la-comunidad-educativa-se-le-hara-seguimiento-y-veeduria-al-uso-de-los-recursos-para-fortalecer-la-educacion-superior-publica>
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2019, ene.). *Plan Estratégico Entidades Adscritas y Vinculadas al Ministerio de Educación 2019-2022 V1.0*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-56623.html>
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (2019, 19 de feb.). *Vínculo Universidad-Empresa-Estado*. Recuperado de [www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co): <https://www.mineducacion.gov.co/1621/fo-article-232769.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional -MEN-. (2019, 22 de feb.). [aprende.colombiaprende.edu.co](http://aprende.colombiaprende.edu.co)
- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (s.f.). *Generación E*. Recuperado de <http://aprende.colombiaprende.edu.co/generacione>

- Ministerio de Educación Nacional –MEN-. (s.f.). *Observatorio Laboral para la Educación –OLE-*. Recuperado de <http://bi.mineduacion.gov.co:8380/eportal/web/men-observatorio-laboral>
- Oportunidad Estratégica SAS. (2019). *Documento base para la planeación institucional 2019-2026*. Bogotá D.C.
- Organización de Estados Iberoamericanos –OEI-. (2010). *Metas educativas 2021*. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Metas-educativas-2021-el-gran-reto>
- Positiva –ARL-. (2017). *Diagnóstico de accesibilidad para personas con discapacidad*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Ramírez, I. O. (2018). *Documento de Plan de Gobierno*.
- RAPE. (2019, 18 de feb.). *Qué es la Rape*. Recuperado de <https://regioncentralrape.gov.co/que-es-la-rape/>
- Revista Semana. (2018, 8 de jun.). *¿Por qué Boyacá es uno de los departamentos con mejor calidad educativa? Revista Semana Especial Boyacá, Todo nace aquí*.
- Salmi, J. (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Bogotá: Banco Mundial y Mayol Ediciones.
- Scimago. (2019, 20 de marzo). *Scimago Institution Rankings*. Recuperado de <https://www.scimagoir.com/institution.php?idp=1955>
- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES-. (2018). *SNIES*. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasinfo/snies/>
- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES-. (2017). *SNIES*. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasinfo/snies/>
- SPADIES. (2018). *Sistema de información SPADIES*. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>
- Sutton, A. & Varela, M. (2012). La técnica de grupos focales. *Metodología de Investigación en Educación Médica*, 2(5), 55-60.
- Universia. (2018). *Declaración de Salamanca*. Recuperado el 05 de 02 de 2019, de <https://universiasalamanca2018.com>
- Universidad Nacional de Colombia & Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. (2018). *Plan de Manejo Arqueológico. Áreas arqueológicas protegidas Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Parques museo de Sogamosos, Sede Central Tunja, el Infiernito, Villa de Leyva*. Bogotá: UNal, UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia –UPTC-. (2005). *Estatuto General*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2012). *Liderazgo UPTC*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/ups.bienestar/bienest\\_social\\_/liderazgo\\_uptc](http://www.uptc.edu.co/ups.bienestar/bienest_social_/liderazgo_uptc)
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2012). *Unidad de Política Social de Bienestar*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/ups.bienestar/bienest\\_social\\_/past\\_universitaria](http://www.uptc.edu.co/ups.bienestar/bienest_social_/past_universitaria).
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2013). *Bienestar Social. Jardín Infantil*. Recuperado de <http://ups.uptc.edu.co/SistemaUPS/Pagina/WSBienestar.aspx>
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2014). *Plan de Desarrollo Institucional 2011 - 2014*. Tunja: Impresión Editorial Jotamar.

- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2015). *Estatuto Académico - Acuerdo N.º 70 de 2015*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2016). *Modelo de Oferta de Programas Virtuales*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2016). *Política y Estatuto de Bienestar Universitario*. Recuperado de <http://www.uptc.edu.co/ups.bienestar/noticia/2016/politica>.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2016). *Estructura Orgánica UPTC*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2016). *UPTC firma Acuerdo de voluntades con empresarios y Alcaldía - Comunicado de prensa 109*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2016). *Política de Internacionalización - Acuerdo 015 de 2016*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Informe de Ejecución y Gestión 2015-2018*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Bienestar Social. Becas*. Recuperado de <http://ups.uptc.edu.co/SistemaUPS/Pagina/WFBienestar.aspx>.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Bienestar Social. Residencias Universitarias*. Recuperado de <http://ups.uptc.edu.co/SistemaUPS/Pagina/WFBienestar.aspx>
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Departamento de Graduados*. Obtenido de <http://www.uptc.edu.co/vie/graduados/departamen>
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Informe de ejecución y gestión. Cuatrienio 2015-2018*. Tunja: Jotamar Editores.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Informe de Ficha Psicosocial Cohorte 2018-I*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Programas UPTC*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/vicerectoria\\_academica/programas/pregrado](http://www.uptc.edu.co/vicerectoria_academica/programas/pregrado)
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Informe de Presupuesto 2019*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2005). *Estatuto General*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2017, 28 de marzo). *Acuerdo 019 de 2017*. Duitama, Boyacá, Colombia: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2017, 12 de jun.). *Acuerdo 025 de 2017*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2018). *Casa de la Mujer - Programas y servicios*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2019). *Departamento de Posgrados*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2019). *FESAD*. Tunja: UPTC.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-. (2019). *Información institucional UPTC*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/universidad/acerca\\_de/inf\\_institucional/index.html](http://www.uptc.edu.co/universidad/acerca_de/inf_institucional/index.html)
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Departamento de Graduados. (2018). *Propuesta Plan Estratégico para la Formulación de la Política y el Estatuto del Graduado Upetecista*. Tunja: UPTC.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Oficina de Adquisiciones Biblioteca Central. (2019, 20 de marzo). *Contratación bases de datos especializadas*. Tunja: UPTC.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Oficina de Planeación. (2019). *Informe PDI 2015-2018*. Tunja: UPTC.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Vicerrectoría Académica, Facultad de Estudios a Distancia, Facultad de Ingeniería, Educación Virtual. (2016). *Modelo de Oferta de Programas Virtuales*. Tunja: UPTC.

Webometrics. (2019, ene.). *Ranking WEB de Universidades*. Recuperado de [http://www.webometrics.info/es/Latin\\_America\\_es/Colombia?](http://www.webometrics.info/es/Latin_America_es/Colombia?)