# **PRESENTACIÓN**

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2020-2028 "Aquí construimos futuro", es la apuesta estratégica que retoma la esencia de la Universidad y los logros del pasado PDI, para enfocarnos en un futuro más humano, innovador y centrado en el bienestar de nuestra comunidad, a partir de la Misión y Visión establecida en nuestro nuevo Proyecto Educativo Institucional (PEI).

La Universidad debe hacer uso de su capital humano, su mayor fortaleza, para prepararnos y adaptarnos ante un mundo que está cambiando a una velocidad nunca antes vista: robotización, inteligencia artificial, internet de las cosas, nanotecnología, el cambio climático y la crisis ambiental; son temas relevantes que impactarán exponencialmente la forma en la que trabajamos, nos organizamos, nos desarrollamos y vivimos.

Los desarrollos tecnológicos hacen que hoy el conocimiento, antes privilegio de pocos, esté disponible para todos a través de internet de manera autónoma. Por lo tanto, en la actualidad el docente debe diseñar experiencias de aprendizaje significativas, en un entorno de colaboración y creación, para que sus estudiantes puedan hacer uso del conocimiento de forma activa.

La Institución, en el nuevo PEI, le está apostando a una formación integral, para que nuestra sociedad cuente con ciudadanos y profesionales con sentido crítico, actuación ética, espíritu democrático, sensibilidad social y ambiental, ante los problemas que nos aquejan como sociedad. Y por ello estamos repensando el modelo pedagógico para que responda a estos nuevos retos.

Nuestro reto debe orientarse a formar líderes que se adapten y resuelvan las nuevas problemáticas, a través de la innovación y el emprendimiento, con un sentido ético para brindar soluciones creativas que generen valor compartido.

Debemos avanzar construyendo futuro sobre lo que ya somos, para generar aquello que queremos ser. Nuestras apuestas para los próximos 9 años estarán enfocadas en:

• Innovar los currículos de los programas académicos y crear programas pertinentes acordes con el Proyecto Educativo Institucional y las tendencias de tecnologías de información y comunicación, disminuir la deserción y lograr el egreso exitoso, garantizando que los programas académicos tengan visibilidad nacional e internacional.

- Gestionar la generación de conocimiento, los productos de desarrollo tecnológico y los emprendimientos pertinentes con las demandas y necesidades de la sociedad y las fronteras de la ciencia, y consolidar la oferta de servicios de extensión con impacto a nivel regional, nacional e internacional.
- Contribuir al desarrollo regional sostenible mediante la incidencia en políticas públicas, programas, proyectos y acciones, que sean pertinentes con las capacidades académicas e investigativas de la universidad.
- Contribuir al bienestar institucional, el mejoramiento de la calidad de vida y la inclusión de la comunidad universitaria.

Y para lograrlo, la Universidad deberá fortalecer la cultura de la legalidad, la transparencia, el gobierno corporativo y la participación ciudadana; potenciar y garantizar los medios educativos, la infraestructura tecnológica y sistemas de información integrados; fortalecer la sostenibilidad ambiental y la gestión estratégica del campus mejorando continuamente el índice de contribución al desarrollo sostenible; y propender por la sostenibilidad institucional, a través de la gestión y la conservación de los recursos financieros, y el fortalecimiento del desarrollo humano y organizacional.

Estamos seguros de contar con el acompañamiento de todos los estamentos de la Universidad y nuestra sociedad (docentes, estudiantes, administrativos, egresados y grupos de valor) para continuar CONSTRUYENDO FUTURO.

LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO

Rector

#### RESUMEN

El Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira "Aquí construimos futuro" para el período 2020-2028, determina las principales apuestas para la generación de capacidades académicas, investigativas, de bienestar, sostenibilidad institucional, extensión y proyección social; que posibilite la generación de impactos en la Universidad con el contexto regional, nacional e internacional.

El Plan de Desarrollo establece su accionar a través de pilares de gestión con sus respectivos programas y proyectos que, en la medida de su implementación, garantizarán el logro de los once impulsores estratégicos definidos por la Universidad a 2028.

Desde la **excelencia académica para la formación integral**, la Universidad busca generar condiciones para la permanencia y egreso exitoso del estudiante, la cualificación de los docentes y el fortalecimiento de medios educativos y estrategias curriculares que garanticen una educación de calidad. Lo anterior, mediante la materialización de lo establecido en el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Desde la creación, gestión y transferencia del conocimiento, la Universidad busca fomentar la investigación institucional orientada hacia la generación de impactos en el contexto y a la visibilidad nacional e internacional; el desarrollo de la gestión tecnológica, la innovación y el desarrollo de habilidades emprendedoras en la comunidad universitaria; igualmente, la consolidación de la extensión institucional que promueva la vinculación de los estudiantes de pregrado de la Universidad al programa de Prácticas universitarias, tanto empresariales como académicas, que garantice su formación integral y se fortaleza la relación con la empresa a nivel nacional e internacional, así como la promoción, comercialización y transferencia de las capacidades institucionales mediante la prestación de servicios de extensión.

Mediante la **gestión del contexto con visibilidad nacional e internacional**, la Universidad propende con el fortalecimiento de los procesos internos de articulación para la gestión del contexto, la participación en escenarios y la gestión de proyectos, de forma tal que la Universidad potencialice de manera asertiva sus capacidades para aportar al desarrollo de la región y el país, en los diferentes ámbitos en los que realiza avances desde lo académico e investigativo. Igualmente, la consolidación de un observatorio institucional y de contexto que permita realizar un ejercicio de análisis y monitoreo del contexto interno y externo de manera integral, haciendo uso eficiente de las capacidades instaladas en las diferentes dependencias involucradas. Para la universidad también es fundamental avanzar en procesos

asociados al desarrollo sostenible, la competitividad regional, la movilización y aportar a la construcción de una sociedad incluyente, más justa y equitativa.

A partir del **Bienestar Universitario**, la **Calidad de Vida y la Inclusión**, la Universidad implementará la Política de Bienestar Institucional para la comunidad Universitaria, en donde se brinden oportunidades para el desarrollo humano desde la formación integral, la construcción de comunidad y la calidad de vida para estudiantes, docentes, administrativos y egresados, con proyectos dirigidos al desarrollo intelectual, físico, psicoafectivo y social.

Para el logro de lo anterior, la Universidad debe consolidar procesos de **gestión y sostenibilidad institucional** mediante el fortalecimiento de capacidades físicas, ambientales, tecnológicas, humanas, organizaciones y financieras; que garanticen un campus viable y pertinente a los retos planteados por la Universidad y en general a los retos de la Educación Superior.

El cumplimiento de los retos del Plan de Desarrollo, consolidará a la Universidad Tecnológica de Pereira como una institución de altas capacidades académicas, investigativas, de desarrollo tecnológico y de innovación, y le permitirá ser reconocida como un aliado estratégico que contribuya de manera virtuosa al desarrollo social, ambiental y económico de la región y el país.

La estructura adoptada para el Plan de Desarrollo Institucional, define cinco pilares de gestión con 11 impulsores estratégicos, que se despliegan en 22 programas y 46 proyectos, por medio de los cuales se posibilitará el quehacer institucional en los diferentes campos de intervención y asignación de recursos de inversión.

# INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, la Universidad Tecnológica de Pereira ha continuado avanzando en su camino hacia la calidad y la excelencia, articulando los esfuerzos en procesos de reflexiones profundas del actuar institucional que hoy invitan, desde las diferentes percepciones y concepciones, a aportar en la construcción de la Universidad que queremos y deseamos. Estos escenarios nos permiten abrir espacios de diálogo y construcción colectiva, para pensarnos de cara al 2028 en el marco del Proyecto Educativo Institucional - PEI.

Con la intención de consolidar la excelencia institucional y de definir el rumbo que quiere la Universidad, todas las voluntades se han unido, los esfuerzos se han integrado y las energías se han enfocado parar concretar ejercicios donde la comunidad académica sea la que hable, la que participe, la que construya y la que actúe en torno a la identificación de unos propósitos comunes.

En este orden de ideas, el nuevo Plan de Desarrollo Institucional de la UTP 2020-2028 permitirá reconocer, en la Universidad, sincronías que favorecen los esfuerzos en procesos de construcción participativa frente a lo que somos y debemos ser; claro está, que este propósito se desarrolló a través de procesos de reflexión y diálogo entre los diferentes estamentos de la comunidad universitaria y grupos de valor.

Este Plan de Desarrollo será la carta de navegación que materialice el proyecto Educativo Institucional y que se desarrollará alrededor de cinco grandes temáticas, las cuales son fundamentales para el desarrollo de nuestra Universidad:

- Excelencia Académica para la Formación Integral.
- Creación, Gestión y Transferencia del Conocimiento.
- Gestión del Contexto y Visibilidad Nacional e Internacional.
- Gestión y Sostenibilidad Institucional.
- Bienestar Institucional, Calidad de Vida e Inclusión en Contextos Universitarios.

El Plan se construyó a partir de la reflexión alrededor del estado del arte y la línea de base de la Universidad, los factores críticos y retos identificados conjuntamente con la comunidad universitaria, la revisión del contexto nacional e internacional, el diálogo con los estamentos universitarios y la aprobación de los diferentes órganos colegiados de la Universidad.

# MISIÓN1

Somos una universidad estatal de carácter público, **vinculada a la sociedad**, que conserva el legado material e inmaterial y ejerce sus propósitos de **formación integral** en los distintos niveles de la educación superior, **investigación, extensión, innovación** y **proyección social**; con principios y valores apropiados por la comunidad universitaria en el ejercicio de su autonomía.

Una comunidad universitaria comprometida con la **formación humana y académica** de ciudadanos con **pensamiento crítico** y capacidad de participar en el fortalecimiento de la democracia; con una mirada **interdisciplinar** para la comprensión y búsqueda de **soluciones a problemas de la sociedad**; fundamentada en el **conocimiento** de las **ciencias**, las **disciplinas**, las **artes** y los **saberes**.

Vinculada a redes y comunidades académicas locales y globales mediante procesos de investigación que crean, transforman, transfieren, contextualizan, aplican, gestionan, innovan e intercambian conocimiento, para contribuir al desarrollo económico y social de manera sostenible.

Artículo 2B: Sus funciones misionales le permiten ofrecer servicios derivados de su actividad académica a los sectores públicos y privados en todos sus órdenes, mediante convenios o contratos para servicios técnicos, tecnológicos, científicos, artísticos, de consultoría o de cualquier tipo afín a sus objetivos misionales.

# VISIÓN<sup>2</sup>



Como universidad pública, al año 2028 mantendremos la condición de alta calidad en los procesos de formación integral, investigación, innovación y transferencia de conocimiento; con reconocimiento internacional, vinculación de las tecnologías de la información y la comunicación e impacto en la academia y en los diferentes sectores sociales y económicos, a nivel local y global; destacada socialmente por conservar el legado material e inmaterial como uno de sus pilares para el desarrollo sostenible.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tomado del Acuerdo del Consejo Superior Universitario Nro. 03 del 06 de febrero de 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tomado documento PEI, 2018.

# PRINCIPIOS RECTORES<sup>3</sup>

**Autonomía institucional** en los procesos de autorreflexión, autorregulación y creación de normas propias, para el cumplimiento de los propósitos misionales al servicio de la sociedad.

Mejoramiento continuo en los procesos académicos y administrativos, que permita el cumplimiento de los propósitos y funciones misionales con **calidad** y en procura de la **excelencia**.

Desarrollo de **conocimiento pertinente** al servicio de la sociedad, para el direccionamiento y la búsqueda de soluciones adecuadas y oportunas, que contribuya al bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

Participación activa, consciente e informada de todos los miembros de la comunidad universitaria para la toma de decisiones en los diversos asuntos de la vida institucional, que aporten a la construcción de **democracia y paz**.

Capacidad de **cooperación** de los miembros de la comunidad universitaria, a fin de alcanzar propósitos comunes al servicio de la institución y de la sociedad.

**Equidad** en el reconocimiento de los derechos y deberes de todos los miembros de la comunidad universitaria, dando a cada quien el trato según sus particularidades y circunstancias.

Probidad en las actuaciones de los miembros de la institución, que permitan claridad **y transparencia** en todas las actividades de la vida universitaria y en la rendición de cuentas a la sociedad.

Mitigación de los impactos negativos entre las dimensiones ambiental, económica y social en el ejercicio de los propósitos y funciones misionales, en búsqueda de **sostenibilidad ambiental** y de una mejor calidad de vida.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tomado del Acuerdo del Consejo Superior Universitario Nro. 03 del 06 de febrero de 2018.

# **VALORES**



**Responsabilidad** y compromiso de los miembros de la comunidad universitaria, en el cumplimiento de su rol al servicio de la institución y en la capacidad de asumir las consecuencias de sus actos.

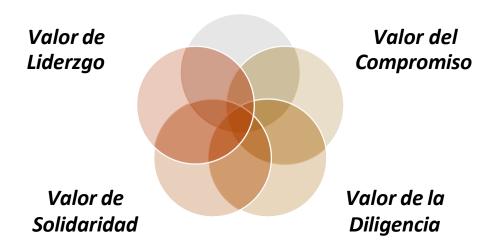
Ambiente de trabajo **respetuoso** y cordial, que permite el reconocimiento y valoración de los otros, independiente de su raza, religión, sexo, ideología o condición social.

Capacidad de toma de decisiones acertadas a nivel personal o colectivo, que inspire a otros miembros de la comunidad a alcanzar los propósitos institucionales, con compromiso y **liderazgo**.

**Solidaridad** de los miembros de la comunidad universitaria, en búsqueda del bien ser y el bienestar de todos los integrantes de la institución.

Ilustración 1. Valores Código de Integridad UTP.

# Valor del Respeto



Fuente: Acuerdo Consejo Superior Universitario Nro. 08 del 06 de febrero de 2018.

#### 1. FUNDAMENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Entre los años 2015 y 2017, la comunidad universitaria construyó el Proyecto Educativo Institucional de la UTP (PEI), en el cual se definen la Misión, Visión 2028, los Valores y Principios Institucionales.

Lo anterior ha sido retomado como punto de partida y parte integral del proceso de Formulación del Nuevo Plan de Desarrollo Institucional (PDI).

Adicional al proyecto educativo institucional, también son parte integral los lineamientos de acreditación institucional y el mapa de procesos, entre otros acuerdos adoptados por la Universidad para el cumplimiento de la misión institucional.

La institución como parte de la formulación **del Nuevo Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028**, ha generado diversos espacios de participación que han permitido conocer las percepciones y propuestas de los diferentes grupos de valor, las oportunidades de mejora y nuestras fortalezas y retos, que han servido como insumo para el proceso metodológico desarrollado.

#### 1.1. ANTECEDENTES

- En el año 2008 se aprueba el direccionamiento estratégico 2009-2019 y los proyectos institucionales 2009-2012. (Acuerdo CSU 05 de 2008).
- Durante el año 2012 se realiza un proceso de ajuste a la cadena de logro del PDI actualizando proyectos en un horizonte 2013-2019. (Acuerdo CSU 27 de 2012).
- En el año 2014 se aprueba la nueva estructura orgánica de la Universidad mediante acuerdo número 14 del Consejo Superior. (Acuerdo CSU 14 de 2014).
- En el año 2015 el comité coordinador del Sistema Integral de Gestión de Calidad aprueba el nuevo mapa de procesos institucional.
- En el año 2015 el Consejo Nacional de Acreditación emite los nuevos lineamientos de acreditación institucional.
- Entre el 2015 y 2017 se trabaja el Proyecto Educativo Institucional de la UTP (se ajustan Misión, Visión, Valores y Principios Institucionales). (Acuerdo CSU 04 de 2018).
- En el año 2015 se realiza proceso de fortalecimiento al PDI alineado al programa de Gobierno del Rector, y a las diferentes apuestas de Planeación Internas y Externas, especialmente al Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. (Acuerdo CSU 39 de 2015).

#### 1.2. MARCO LEGAL

El plan de desarrollo está soportado bajo normas del orden nacional y del orden institucional, de acuerdo con la autonomía universitaria, de la siguiente forma:

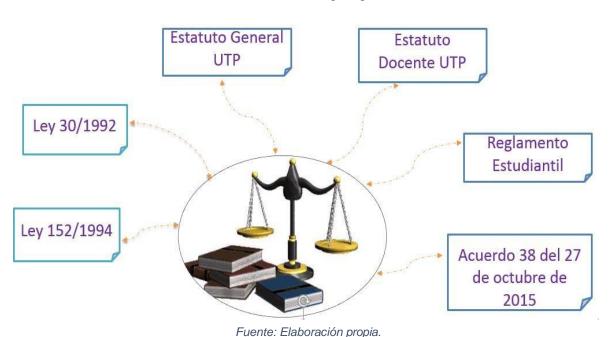


Ilustración 2. Margo Legal.

#### Ley 30 de 1992

**Artículo 6°.** Son objetivos de la Educación Superior y de sus instituciones:

- a) Profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.
- b) Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país.
- c) Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.
- d) Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.
- e) Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas.

- f) Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines.
- g) Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.
- h) Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional.
- i) Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.
- j) Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.

## Ley 152 de 1994

- Artículo 339. Habrá un Plan Nacional de Desarrollo conformado por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.
- Artículo 342. La correspondiente ley orgánica reglamentará todo lo relacionado con los procedimientos de elaboración, aprobación y ejecución de los planes de desarrollo y dispondrá los mecanismos apropiados para su armonización y para la sujeción a ellos de los presupuestos oficiales.
- Artículo 343. La entidad nacional de planeación que señale la ley, tendrá a su cargo el diseño y la organización de los sistemas de evaluación de gestión y resultados de la administración pública, tanto en lo relacionado con políticas como con proyectos de inversión, en las condiciones que ella determine.

#### Estatuto general UTP

#### Artículo 5: Políticas institucionales:

- Ampliar con pertinencia académica, institucional y social la oferta y cobertura de los programas de formación en concordancia con la visión y misión institucional, en equilibrio con los recursos humanos, físicos y financieros.
- Asegurar la formación integral y permanente de los estudiantes para que asuman los retos que demande el entorno.
- Mejorar continuamente los procesos pedagógicos y los programas de la institución haciéndolos flexibles, pertinentes e innovadores.
- Aportar al desarrollo de la formación y la investigación en redes -nacionales e internacionales- conducentes prioritariamente a ofrecer alternativas de solución de problemas locales, regionales y nacionales con especial atención en los temas de la biodiversidad y el desarrollo sustentable, en el marco de la responsabilidad social universitaria.

- Adoptar el desarrollo del espíritu científico y de la capacidad investigativa y de innovación, como una competencia transversal en el quehacer institucional.
- Fomentar la conformación de comunidades interdisciplinarias, tanto al interior de la Universidad, como con otras organizaciones educativas, culturales, económicas y sociales.
- Consolidar el Sistema de Planeación, Control y Evaluación de los procesos que se desarrollan en la Institución generando las competencias requeridas en el Talento Humano de todas las instancias académicas y administrativas.
- Desarrollar procesos con excelencia que le permitan a la Universidad articularse con ambientes y redes de trabajo multiculturales, nacionales e internacionales.
- Establecer alianzas estratégicas, entre la Universidad Tecnológica de Pereira y organizaciones del orden local, regional, nacional e internacional, que sean sostenibles y sustentables social, económica, financiera y jurídicamente para el desarrollo de los objetivos institucionales.
- Gestionar integralmente el Talento Humano, cualificándolo en el conocimiento del quehacer de la Universidad expresado en el Proyecto Educativo y el Plan de Desarrollo Institucional, desarrollando las competencias requeridas para el logro de los objetivos institucionales.
- Hacer del multilingüismo una de las características cotidianas de la Universidad.
- Fortalecer la plataforma territorial del campus universitario, las capacidades físicas, urbanísticas y normativas para enfrentar los retos de la cobertura con calidad y del desarrollo científico y tecnológico.
- Gestionar el desarrollo institucional, fundamentado en la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación y los sistemas de información automatizados, tanto al interior de la universidad como en su interacción con el entorno.
- Consolidar el Sistema de Bienestar Institucional, propiciado desde la gestión y ejecución de proyectos, para dar respuesta a la formación integral, el desarrollo social e intercultural y el acompañamiento institucional, orientado a garantizar el desarrollo humano integral con responsabilidad social.
- Atender lo establecido en la Constitución Política de Colombia y en especial lo indicado en los artículos 67, 68 y 69.

#### Acuerdo 38 del 27 de octubre de 2015

Artículo 1: Plan de Desarrollo Institucional PDI. Es un instrumento de la planeación de largo plazo, mínimo de 9 años, en el que se establece el marco de desarrollo de la institución con una visión estatégica compartida y de futuro, el cual es el

resultado de un proceso de concertación entre los diversos actores de la planeación. En él se definen las prioridades de desarrollo para orientar la aplicación racional de los recursos, permitiendo así concebir objetivos y metas alcanzables en un período determinado.

#### 1.3. MARCO CONCEPTUAL

De acuerdo con lo expresado por Walter Salas, en la *Revista Iberoamericana de Educación*, en los últimos años, con el crecimiento de la economía y la dinámica a la cual se ven enfrenados los diferentes sectores empresariales, se hace necesario tener un modelo educativo que se ajuste y se alinee a los requerimientos de los sectores productivos. Por su parte, la generación de profesionales competentes al interior de las universidades es el punto de mayor relevancia al momento de diseñar los planes de desarrollo de las Instituciones de Educación Superior. En este sentido, de las universidades se espera que los profesionales que ingresan al mercado laboral se hayan empoderado en disciplinas que fortalezcan no solo su capacidad intelectual, sino su liderazgo, como un factor clave dentro de las organizaciones para el logro de sus objetivos estratégicos.

En la era de la globalización, las sociedades han experimentado grandes cambios en los diferentes aspectos de la vida humana. La producción excesiva de información y el transporte de la misma mediante los sistemas de información a través del mundo a velocidades sin precedentes, exige del ser humano una mayor capacidad de adaptación al medio, reflejada en la autonomía requerida para llevar a cabo los procesos que hacen parte de la cotidianidad. Todo lo anterior, exige autonomía en el trabajo, autonomía para pensar y, en el marco de la educación, autonomía para aprender (Salas, 2005).

#### Comunidad Universitaria

La Universidad es una de las instituciones más antiguas de las sociedades modernas. El término "universidad" se deriva del latín "universitas magistrorum et scholarium", que significa "comunidad de profesores y estudiantes". Esta definición refleja la naturaleza misma de esta institución: se trata de una "comunidad" constituida por profesores con capacidad para transferir conocimiento y desarrollar en el estudiante la capacidad de generar nuevo conocimiento, basados en el enfoque del PEI de la Universidad, y estudiantes interesados en adquirir estos conocimientos y estas competencias.

Los Ejes Estratégicos se deben orientar hacia un enfoque que le suministre una unidad y una identidad a la comunidad de la Universidad. Por lo tanto, al abordar el diseño de cada uno de los ejes estratégicos se debe articular a toda la Comunidad

Universitaria, y se toman en consideración los principales actores sociales que la constituyen: los profesores, los estudiantes, los administrativos, los egresados, y las personas vinculadas a diversas actividades de apoyo académico, y al hacerlo, se integrarán las dimensiones que constituyen la Universidad (Universidad Central, 2016).

#### El Sistema de Educación Superior en Colombia

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

En nuestra Constitución Política se dan las notas fundamentales de la naturaleza del servicio educativo. Allí se indica, por ejemplo, que se trata de un derecho de la persona, de un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

El cual es un sistema que se encuentra conformado por la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller), y le sigue la educación superior.

La educación superior, concebida como etapa posterior a la culminación de la educación media o secundaria, como parte del proceso de aprendizaje permanente, para una formación integral. Esta se encuentra divida en dos niveles: pregrado y posgrado.

El nivel de pregrado tiene tres niveles de formación:

- Nivel Técnico Profesional (relativo a programas técnicos profesionales).
- Nivel Tecnológico (relativo a programas tecnológicos).
- Nivel Profesional (relativo a programas profesionales universitarios).

La educación de posgrado comprende los siguientes niveles:

- Especializaciones (relativas a programas de especialización técnica profesional, especialización tecnológica y especializaciones profesionales).
- Maestrías.

#### Doctorados.

Las universidades públicas son órganos autónomos, lo que les permite el derecho de hacer y modificar sus estatutos, elegir sus autoridades tanto académicas, como administrativas y todo aquello que conlleva al funcionamiento de las mismas.

Éstas se rigen bajo la Ley 30 de1992, "por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior", se establecen como órganos rectores al Ministerio de Educación Nacional (MEN) y al Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).

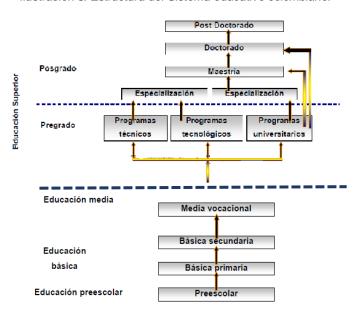


Ilustración 3. Estructura del Sistema educativo colombiano.

Fuente: UNESCO, Informe Educación Superior en Colombia.

#### Avances, apuestas y tendencias en Educación Superior

El Gobierno Nacional le ha apostado a la educación, entendiendo que este es un pilar fundamental del desarrollo de los países, como lo sustenta el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, donde expresa que:

La educación ocupa un lugar destacado en la agenda del desarrollo mundial, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y en el próximo Informe sobre el desarrollo mundial 2018 del Banco Mundial. En este último documento, el Banco Mundial analiza las opiniones de expertos en el ámbito del desarrollo de todo el mundo y concluye de manera consistente que la "educación" se percibe en los diferentes niveles como un aspecto fundamental para el desarrollo... A nivel regional —cuando se revisan los datos de África al sur del Sahara, donde más de la mitad de los niños no están matriculados en la

escuela[3]— los expertos en desarrollo de 30 de los 44 países encuestados mencionan la "educación" entre las tres principales prioridades de desarrollo. (BIRF, 2017).

No se pueden desconocer los esfuerzos que se han realizado en las dos últimas décadas, para avanzar en la educación en Colombia, como lo indica el documento de las Organizaciones para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, *La Educación en Colombia* (2016), en su capítulo "Educación Superior en Colombia", quienes realizan una revisión de las políticas y prácticas sobre educación en el país, comparadas con las mejores propuestas y las mejores competencias de los países que integran la OCDE; destacan el progreso en la última década que ha sufrido el sistema de educación superior en el país; mejorando indicadores como la ampliación de la cobertura a través del acceso a la educación y el aumento de los jóvenes de bajos recursos que han obtenido sus títulos profesionales.

Se viene trabajando en el aseguramiento de la calidad, siendo el Sistema Nacional de Acreditación el encargado de llevar a cabo dicha tarea, aplicando las políticas y trabajando en su fortalecimiento. Por su parte, el Ministerio de Educación reporta que desde el año 2002, viene trabajando en el fortalecimiento de sistemas de información que permitan apoyar la toma de decisiones como son: SNIES - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SPADIES - Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior, SACES - Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, Observatorio Laboral para la Educación Superior y Seguimiento a graduados de la educación superior, los cuales han servido de gran ayuda a muchas de las instituciones parasu gestión. Siendo una de las principales apuestas continuar con el mejoramiento de la calidad con pertinencia.

Otro tema que se destaca en el documento es que las mejores universidades vienen trabajando y alcanzados estándares internacionales. Resaltan además, el sistema de crédito con el cual cuenta el país, el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior - ICETEX, al igual que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como proveedor de la educación técnica y tecnológica del sistema o más conocida como Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (ETDH).

Las evaluaciones como las pruebas SABER PRO, sitúan al país como un pionero en el tema de evaluación de valor agregado de la educación superior para las competencias estudiantiles.

De acuerdo a los diferentes planes, informes y estudios realizados en el país, se identifican unas líneas con las cuales se enmarca y se da continuación a la presentación de avances, apuestas y tendencias.

#### Calidad de la Educación

Según León Garduño Estrada, en su artículo sobre la calidad en la Educación Superior para la *Revista Iberoamericana de Educación*, en el contexto universitario es común la expresión que utiliza la palabra calidad como adjetivo al resaltar los atributos asociados a los paramentos académicos; pero también se utiliza para indicar el grado en que este constructo está presente en todos los eslabones que unen la academia. Sin embargo, el empleo de la palabra «calidad» como equivalente de «excelente» o «de clase inmejorable» presenta el problema de la dificultad en establecer diferentes niveles de esa calidad. Bajo tal enfoque y llevado a un extremo, la valoración de la calidad no se determina por sus características, sino que viene a ser un fenómeno que es evidente (Garduño Estrada, 1999).

Considerando la definición anterior, la calidad de la educación desde un enfoque sistémico se puede expresar como las características o rasgos de los insumos, procesos, resultados y productos educativos que la singularizan y la hacen distinguirse. En este sentido, la calidad de la educación implica un proceso sistemático y continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos. Este compromiso con el mejoramiento viene dado por el propósito de la educación.

La calidad de la educación está histórica y culturalmente especificada, y se construye en cada espacio. Esto es, los elementos que en cierto momento y en determinado contexto se definen como importantes, no son necesariamente los mismos para otro momento o lugar. Por lo tanto, a lo más que se puede aspirar es a proponer un abordaje amplio que permita, en los momentos y lugares pertinentes, identificar los elementos de la calidad que se consideren importantes (Garduño Estrada, 1999).

Por otro lado, Seibold, expresa que precisamente, por la complejidad conceptual que teóricamente es consustancial a la calidad educativa, son muchos los cuestionamientos al respecto, así como los diferentes medios determinados para lograr avanzar hacia ella por las diferentes organizaciones educativas y sus mecanismos de evaluación. Es así como todos los esfuerzos que puedan hacerse en procura de lograr la calidad educativa son siempre insuficientes por la compleja magnitud que esta temática conlleva; no obstante, lo que sí parece estar claro es que la calidad educativa es una variable integral, como lo dice Delours en su informe de la UNESCO en 1996, al referirse a los grandes pilares de la educación: "aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir con los demás y aprender a ser"; eso sí, advierte que la calidad no resulta de los logros de una sola área; es un enfoque integral (Seibold, 2000).

#### Calidad de la Educación Superior Pública

Baltazar Fernández (et al.) en la Revista Papeles del psicólogo, mediante su artículo: Evaluación de la calidad en la educación superior, expresan que al surgir el concepto de calidad en las organizaciones de índole mercantil, la aplicación de los modelos de gestión de la calidad total en las instituciones universitarias es considerado un fenómeno de la década de los noventa; y su aparición se da en este ámbito tras casi medio siglo de implantación en el campo industrial (Fernández, 1999).

Por su parte, Garbanzo, en su artículo Calidad y equidad de la educación superior pública, sugiere que en las últimas dos décadas se han experimentado crecientes expectativas y necesidades sentidas de parte de la sociedad hacia el sector universitario público, alrededor de la calidad educativa, dentro de lo que figura la exigencia de procesos de rendición de cuentas, así como la demanda de un modelo de universidad integrador, equitativo y de alto nivel de calidad; situación que ha provocado que la educación superior pública se introduzca en procesos de autorreflexión y crítica en torno a su calidad educativa, sin descuidar el componente de la equidad. Además de las complejas exigencias con las que se enfrenta la educación superior pública, como las indicadas anteriormente, el sector universitario experimenta un crecimiento importante a partir de los ochentas, lo cual ha puesto de manifiesto algunas tendencias en el sector universitario de América Latina en busca de la calidad educativa, tales como: contexto internacional, dominado por los cambios y la competencia, cambios que operan desde fuera, sin consulta, sin control, cambios que exigen respuestas de calidad. Educación Superior que enfrenta el desafiante equilibrio entre la calidad, eficacia y equidad. Creciente demanda de una educación de calidad por parte de la sociedad (Garbanzo, 2007).

Lo anterior, se fundamenta en el principio de que el desarrollo del sector universitario público inmerso en una sociedad determinada no se mide únicamente con la cantidad de bienes productivos, sino también, teniendo en cuenta la forma en que se produjo y el grado de equidad que se plasmó. Aquí, es importante tener presente que la universidad pública no trabaja para sí misma, sino para ser pilar de transformación en las necesidades sociales que requieren de una transformación oportuna. La sociedad, nunca como ahora, presionada por las nuevas realidades que se manifiestan significativamente en el proceso productivo como lo es el fenómeno de la globalización como un todo, el cual abarca las finanzas, la economía, el comercio, el trabajo y la cultura, espera de la educación superior pública la calidad de sus servicios, como respuesta a los muchos desafíos por parte de los diferente grupos y contextos sociales que abogan por una inserción laboral articulada, según las exigencias del contexto global, sin descuidar el impacto de investigaciones de alto nivel en la contribución de la calidad de vida y el respeto a la dignidad humana (Garbanzo, 2007).

El actual escenario, en donde prevalece un rápido avance de la ciencia, la tecnología, la interdependencia creciente de las naciones y el acceso a la información, entre otros aspectos propios del actual orden mundial; no ha hecho otra cosa que generar retos a los cuales la educación superior pública debe responder con altos niveles de calidad, casi en forma inmediata, asegurándose así su posicionamiento social y reafirmando sus principios transforma-dores de las demandas sociales, en aras del desarrollo social y la dignidad humana.

Hoy, la búsqueda de calidad en el sector universitario público es un bien deseado por el cual luchan las universidades desde diferentes ámbitos, como el político, institucional e individual. La búsqueda de esta calidad conlleva a una revisión integral de la universidad en especial en el sector público, desde el punto de vista del acceso y equidad de los diferentes grupos sociales en lo referente a los servicios que ofrece y la población a la que se dirige. Entre los principales indicadores a considerar por parte de la educación superior pública para una revisión integral, con miras a la búsqueda permanente de elevar sus niveles de calidad, se encuentran:

- Propuestas curriculares pertinentes con las demandas contextuales globales.
- Nivel académico y disponibilidad del profesorado.
- Acceso equitativo de la población estudiantil.
- Sistemas de beneficios estudiantiles para las poblaciones menos favorecidas socioeconómicamente.
- Rendimiento académico estudiantil.
- Caracterización de la población estudiantil.
- Relación presupuesto e inversión social.
- Procesos administrativos flexibles y dinámicos.
- Articulación con la investigación de alto nivel y su pertinencia con la realidad social.
- Cantidad y calidad de sus publicaciones.
- Acceso y uso de las tecnologías de avanzada al servicio de la academia.
- Enlaces de cooperación a escalas nacional e internacional.
- Visión humanista en la formación profesional (Garbanzo, 2007).

#### Gestión del Conocimiento

De acuerdo con Julio César Flores Caicedo, como gestión del conocimiento se entiende el proceso de crear, planear, almacenar, gestionar y evaluar información a fin de compartirla e inscribirla en la experiencia contrastada con perspicacia y lucidez en el contexto de la comunicación entre personas, grupos y organizaciones, con intereses y necesidades similares.

Actualmente las TIC son fundamentales para este proceso, caracterizado por la transformación continua de la información, en un determinado contexto, a partir de

los datos pasados y presentes, procesados según una prospectiva organizacional. Sin embargo, por encima de las TIC que funcionan apoyadas en intranet y en Internet, la centralidad del fenómeno apunta a las competencias que deben poseer los gestores del conocimiento, que deben actuar como analistas simbólicos. El contexto de su desempeño se conforma con las formas interactivas y conversacionales donde motorizan su «caja de herramientas» pertinente para la solución creativa frente a problemas diversos. Hoy, ello apela a la conformación de equipos en grupos colaborativos de aprendizaje, de práctica, de investigación, etc. (Flores Caicedo, 2010).

Por su parte, Josefina Vidal Ledo expresa que: gestión del conocimiento son los procesos y acciones de detección, selección, organización, filtrado, presentación y uso de la información por parte de los actores de una organización. Se encamina al manejo de los recursos humanos (capital humano), formados y preparados para obtener el máximo provecho en función de los objetivos estratégicos de la organización. Es el proceso mediante el cual una organización emplea su inteligencia colectiva para lograr sus objetivos estratégicos. De ello se deduce que lo que se gestiona no es el conocimiento, sino las condiciones para que este sea compartido por las personas que lo poseen (Vidal Ledo, 2012).

#### Universidad, Sociedad y Conocimiento

De acuerdo con el informe presentado por la UNESCO en el año 2008, se expresa que para explicar el papel que juegan las Instituciones de Educación Superior en la conformación de nuevas expresiones de sociedad, de cultura, de relaciones sociales, de economía, de globalidad, de movimientos y cambios locales intensos, de regionalización y de conformación de bloques subregionales o regionales diversos y contrastantes, se requiere impulsar un gran debate sobre el carácter de los cambios que están presentes en el marco de lo que se ha caracterizado de forma diversa, y hasta contrastante, como el desarrollo hacia una "sociedad del conocimiento".

En este sentido, se identifican tendencias como las siguientes:

Nos encontramos en un nuevo periodo, en donde se manifiesta la reorganización del conjunto de las esferas de la vida política, social y económica, por la intermediación de la producción y la transferencia de nuevos conocimientos y tecnologías sobre todo relacionadas con la informatización, las telecomunicaciones, así como con la biotecnología y la nanotecnología.

En este periodo, uno de los sectores que tiene mayor participación, pero también que resiente los impactos de estos cambios, es el de las Instituciones de Educación Superior, porque sus tareas y trabajos se relacionan directamente con el carácter de los niveles de desarrollo e innovación de los principales componentes de la

ciencia y la tecnología. Ello, porque gran cantidad de aspectos, para que este proceso ocurra, dependen de estas instituciones educativas, sobre todo por lo que se aprende y se organiza como conocimiento, por la calidad y la complejidad en la que se realiza y la magnitud y calidad que todo ello representa para la sociedad.

Las Instituciones de Educación Superior están destinadas, en consecuencia, a tener un papel fundamental en la perspectiva de una sociedad del conocimiento, sobre todo si pueden llevar a cabo cambios fundamentales en sus modelos de formación, de aprendizaje y de innovación.

Nos encontramos en una condición de riesgo general. Esta perspectiva de corte más que todo preventiva que catastrofista, da cuenta de la necesidad de poner en el centro de este debate el problema, la altura, el carácter y el sujeto de los cambios que desde la educación superior pueden llevarse a cabo.

El tema no es banal, se trata de vivir en sociedades que enfrentan cotidianamente la inseguridad y la inestabilidad social, económica y ambiental sobre todo como consecuencia de lo que es el eje y el motivo de ser de estas instituciones educativas: el avance del conocimiento, de la ciencia y de la innovación tecnológica. Las decisiones al respecto, resultan no ser del todo pertinentes y adecuadas desde los avances "neutrales" de la ciencia, y operan bajo lógicas a menudo racistas, con fines de alcanzar un lucro desmedido, de operaciones que pueden llegar a destruir partes vitales de la existencia del planeta o de los seres humanos en condiciones de masa.

Una sociedad en donde los conocimientos, la ciencia y la tecnología juegan el eje central de una perspectiva inteligente de desarrollo, no puede permitir la reproducción de condiciones de riesgo e inestabilidad extremos, como en los que se vive (IESALC, 2008).

#### Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible

En el informe presentado por la UNESCO en el año 2008, en lo que se refiere a la Calidad, Pertinencia y Responsabilidad Social en la Universidad, se expresa que el desarrollo es un tema prominente de la sociedad contemporánea, pero es una paradoja que su concepto casi no sea puesto en discusión. La educación superior está estrechamente asociada a ideas y expectativas de desarrollo desde múltiples sentidos: económico, social, cultural, científico, etc. Por ello, el concepto de desarrollo debe pasar por la criba de la crítica universitaria. Desde luego, es papel irrecusable de la educación superior someter a juicios críticos los significados hegemónicos que hoy se atribuyen al desarrollo y, en consecuencia, a los papeles que le tocaría cumplir a la educación superior. Según la ideología ampliamente diseminada en estos tiempos, una educación superior de calidad es aquella que genera desarrollo. Sin embargo, es necesario cuestionar no solo el concepto de calidad sino también lo que se entiende por desarrollo (Dias Sobrinho, 2008).

En general, en el momento actual de la sociedad de la economía global, el desarrollo está asociado al crecimiento económico y al progreso de las bases de producción de las riquezas materiales. En este sentido, cumplir con los requerimientos de calidad sería ajustarse al mercado y realizar adecuadamente las funciones de la economía, en especial en lo relativo a la capacitación profesional y al fortalecimiento industrial. Pero, si concebimos la educación como bien público cuya misión principal es la realización de los objetivos comunes de cohesión y desarrollo de una nación y expansión de las libertades humanas, tenemos que ir mucho más allá de una visión economicista. Los temas de realización humana, ciudadanía y desarrollo conllevan muchas dificultades teóricas y enormes desafíos prácticos para cuya ecuación la educación superior debe ofrecer su contribución. En este aspecto, es inevitable la advertencia: la educación superior no puede contentarse con el sentido economicista y empresarial de desarrollo y de responsabilidad social.

La responsabilidad social de la educación superior debe ser radicalmente distinta de la responsabilidad social de las empresas. Involucrada en un nuevo discurso cívico, la responsabilidad social practicada por las empresas, incluso las del sector educativo, en general es un subterfugio que busca aumentar los lucros.

La calidad de la educación superior está directamente relacionada con su capacidad de contribuir al desarrollo de los individuos y de las sociedades. La formación integral de los individuos se correlaciona con el desarrollo humano social, el cual requiere un amplio incremento de la escolaridad de la población, en términos de cobertura y calidad, una fuerte revivificación de las políticas de aumento de la equidad y de disminución de la pobreza, y estrategias de aprovechamiento de los recursos naturales y de aplicación de los conocimientos para el desenvolvimiento sostenible. Esto requiere recursos materiales y humanos, es decir, financiamiento, voluntad política y capacidades intelectuales y éticas de los Estados, de la sociedad y de las instituciones.

Desde la perspectiva de la responsabilidad social y de los compromisos éticos, no se trata meramente de alcanzar el desarrollo a cualquier costo, pero sí de buscar un modelo de desarrollo sostenible. Son muchas las evidencias de que el actual modelo hegemónico de desarrollo impulsado por la sociedad de economía global no logra solucionar ni los problemas esenciales de la humanidad, como el acceso a la comida, habitación, educación y salud, ni tampoco garantizar la preservación del medio ambiente. Al contrario, muchas son las evidencias de que este modelo viene agravando enormemente los desequilibrios ambientales y sociales.

En un escenario cada vez más dominado por instituciones privadas y bajo la fuerte presión de la economía, uno de los principales cometidos de la educación superior es la capacitación profesional acorde con el mercado de trabajo. La pregunta es: ¿qué significa para la universidad la formación profesional, en especial teniendo en

cuenta la alta demanda de los individuos y la escasa oferta de empleos? Aquí no hay espacio para discutir en profundidad esta cuestión, pero nos parece importante indicar algunas pistas para la reflexión: no pueden ser olvidados ni la realidad del desempleo estructural, ni tampoco los efectos esporádicos que generan en el desarrollo humano la instrumentación de los individuos en el mercado de trabajo. Asimismo, es necesario subrayar que, con respecto al tema de la profesionalización y de la inserción de los individuos en la vida productiva, lo más importante es formar para el aprendizaje a lo largo de la vida una visión de ciudadanía, es decir, de participación activa, crítica y constructiva en la sociedad (Dias Sobrinho, 2008).

#### Internacionalización de la Educación

En los últimos años, en forma creciente vienen ganando relevancia en la agenda de la educación superior los temas relacionados con la importancia del conocimiento, la calidad y la pertinencia, la responsabilidad social universitaria, la ética del conocimiento y la necesidad de nuevos paradigmas para comprender y asumir la complejidad de las problemáticas globales y locales en un contexto plagado de incertidumbres.

Los retos de la globalización, los desarrollos de las tecnologías de la comunicación y la información, los avances sin precedentes en los campos de la ciencia y la tecnología, entre otros que, sumados a la realidad latinoamericana de creciente injusticia social, pobreza y desigualdad de oportunidades, que replica también la educación superior, reclaman a las universidades otra forma de concebir y de utilizar la producción de conocimiento científico, así como a repensar de manera urgente la formación de universitarios para asumir y superar sus realidades sociales.

Los diferentes "modos" de prestación del servicio educativo presentan dinámicas de acelerado crecimiento, especialmente el suministro transfronterizo, gracias a los desarrollos de la informática y las tecnologías de la información y las comunicaciones. Los hasta hace pocos años llamados "nuevos proveedores", hoy tienen más presencia y es cada vez más numerosa y variada la oferta y el tipo de cursos. Igualmente, la adquisición de instituciones ya establecidas en los países, ratifican el interés de los capitales por invertir en el "negocio de la educación superior", principalmente ante la expectativa de una creciente demanda en educación superior, en la medida que se continúe dando mayor valor a la formación, por el papel que juega el conocimiento en los procesos productivos y en la competitividad, entre otros factores (Zarur Miranda, 2008).

La internacionalización de la educación es una realidad ante la cual las universidades han buscado diferentes estrategias y que ahora afrontan los retos derivados de los Tratados de Libre Comercio en el marco de los acuerdos suscritos en la OMC (Organización Mundial del Comercio), que regula los intercambios comerciales entre las naciones, el comercio de bienes industriales, agrícolas y los

derechos de propiedad intelectual. En las negociaciones del Acuerdo General sobre Comercio de Servicios, la educación quedó incluida en los 12 servicios negociables, lo que implica considerar la educación como bien de mercado, en tanto se le considera un gran negocio millonario, visión que se contrapone a la concepción de la educación como bien público y que sigue presente en el ideario de la mayoría de los actores relevantes. Esta nueva concepción, además de la tensión entre las concepciones de la educación como "mercancía" o como "bien público", trae consigo el nuevo dilema de "negociación" o "cooperación" en las relaciones entre las instituciones educativas y entre los países (Zarur Miranda, 2008).

La internacionalización se concibe como una de las formas en que la educación superior reacciona a las posibilidades y desafíos de la globalización. Es tanto un objetivo como un proceso, que permite que las Instituciones de Educación Superior logren una mayor presencia y visibilidad internacional que le permitan aprovechar los beneficios que están presentes en el exterior (Knight & De Witt, 2005). Implica también, como señala Jane Knight: "el proceso de integración de la dimensión internacional, intercultural y global en las metas, funciones y en la entrega de educación superior" (Beneitone, 2008).

Beneitone resalta que la internacionalización de la educación superior comprende los procesos de movilidad tanto de investigadores, profesores, administrativos y estudiantes, que es por lo general el punto de partida para emprender el camino de la internacionalización, por tanto, la actividad que predomina en los procesos en la región. Incluye también la conformación de redes de relaciones y programas interpersonales, interdepartamentales, interfacultades, institucionales, tanto bilaterales como multilaterales, que contribuyen con los procesos de internacionalización. Adicionalmente, también comprende la internacionalización del currículo como una de las tareas más complejas de estos procesos, dadas las implicaciones institucionales que tiene. El autor advierte, por tanto, que la internacionalización:

- Es una combinación de procesos cuyo efecto resulta en la mejora de la dimensión internacional de la experiencia educativa universitaria.
- Es un proceso integrador y no un mero grupo de actividades aisladas.
- Es un proceso consiente y que requiere de políticas claras para su desarrollo exitoso (Beneitone, 2008).

#### Acreditación

En el informe de la UNESCO del año 2008, en lo que hace referencia a los Sistemas de Acreditación y Evaluación de la Educación Superior, se dice que el crecimiento de los sistemas de educación superior, la proliferación de instituciones, el aumento de matrículas, la diversificación de programas e instituciones y la incursión de

ofertas transnacionales; han erosionado la confianza social en la educación superior, o al menos, han hecho evidente la necesidad de que existan mecanismos confiables para asegurar su calidad.

La respuesta surge a través de la generación de procesos de aseguramiento de la calidad, que se juegan en su capacidad para generar confianza y legitimarse social y académicamente. Esta legitimidad suele estar asociada a diversos factores:

Participación amplia. No se trata de procesos diseñados con una perspectiva burocrática, sino de mecanismos que responden a las necesidades e intereses de una amplia gama de actores sociales entre los que es importante destacar diversos estamentos académicos, representantes de la gestión pública y privada de la educación, asociaciones disciplinarias, profesionales y gremiales.

Presupone el control académico. Para ser reconocida y aceptada, la evaluación debe reflejar una perspectiva académica, la que se expresa a través del diseño de criterios y estándares y la conducción de procesos evaluativos. La participación de diversos sectores es importante, pero también lo es asegurar en todo momento que la visión académica y educativa sea la que orienta el proceso evaluativo.

Independencia de las agencias respecto de los gobiernos, las Instituciones de Educación Superior (IES) y otras presiones o intereses. La evaluación involucra siempre una relación asimétrica entre evaluadores y evaluados y, por consiguiente, es esencial velar porque los criterios definidos para ella se apliquen con entera independencia de intereses o presiones ajenas. La independencia de las agencias y de sus evaluadores respecto de influencias políticas, institucionales o corporativas es un elemento central de su credibilidad.

Énfasis en autonomía y responsabilidad de las IES. La calidad es una responsabilidad esencial de las propias Instituciones de Educación Superior, y los procesos de aseguramiento de la calidad debieran siempre organizarse como manera de promover y apoyar el compromiso permanente de las instituciones con su mejora continua. En caso contrario, se promoverá una cultura de la obediencia, que puede ser útil en el corto (y a veces, cortísimo) plazo, pero que no genera las condiciones necesarias para una autorregulación eficaz.

Apertura al medio regional e internacional. Los procesos de aseguramiento de la calidad no se agotan en el entorno local. La educación superior tiene una tradición de internacionalización que viene desde sus orígenes, a pesar de lo cual tiene también una tendencia a un encierro peligroso.

La apertura a las preocupaciones y desafíos de la educación superior en la región y fuera de ella permite adoptar una perspectiva amplia para definir criterios de calidad y aplicarlos a distintas instancias formativas.

Los sistemas de acreditación obedecen a distintos regímenes, particularmente en lo que se refiere a su dependencia. En efecto, hay agencias públicas, pero autónomas respecto del gobierno, como es el caso de Colombia, Chile, Ecuador, Perú, Puerto Rico; de gobierno (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, México, República Dominicana y Uruguay); privadas (Chile, Panamá y Puerto Rico); o dependientes de Instituciones de Educación Superior (Bolivia, Costa Rica, Panamá, Perú, República Dominicana y Uruguay). En varios casos, como puede apreciarse, existen diversas alternativas en el mismo país (Navas Ríos & Londoño Aldana, 2010).

Hay que resaltar también que hay una fuerte preocupación por estudiar alternativas de aseguramiento de la calidad que sean financiera y operacionalmente sustentables en el tiempo. Una tendencia es la de centrar los procesos en la acreditación institucional, que se justifica por ser menos costosa y más comprehensiva.

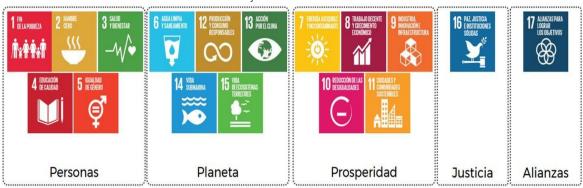
Es un instrumento que facilita la toma de decisiones de financiamiento público, y permite abordar temas de gestión que en la acreditación de carreras tienden a quedar de lado. Un enfoque alternativo, junto con reconocer que la acreditación de carreras es muy costosa, resalta sus ventajas en cuanto contribuye a la movilidad, proporciona información más relevante para las decisiones de estudiantes y empleadores y, sobre todo, constituye un aporte muy importante al desarrollo de una cultura de la calidad, ya que pone la preocupación por la evaluación y los planes de mejora en la base de la institución, es decir, los docentes y estudiantes de cada carrera y, por consiguiente, propone buscar nuevas fórmulas para la evaluación a este nivel (Pires, 2008).

# 1.4. EL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2020-2028 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS

La educación, la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación son considerados aspectos claves del desarrollo de los territorios, en el marco de la emergente economía y sociedad del conocimiento y como factores diferenciadores para lograr competitividad en los actuales mercados.

En esta nueva tendencia global, el ser humano y su conocimiento son la prioridad del desarrollo.

Ilustración 4. Objetivos del Desarrollo Sostenible.



Fuente: ONU - ODS.

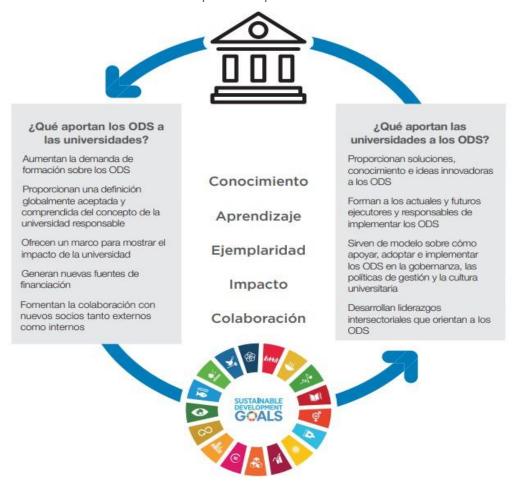
Es por ésta razón que en la formulación del Plan de Desarrollo Institucional, identificaron la oportunidad de innovar desde otros enfoques en la forma como se gestiona el desarrollo en la región y en el país, y de esta manera plantearon proyectos, entre ellos la Movilización Social, como un proceso a 20 años sobre la base del aprendizaje social como fundamento del cambio y el incremento de la cooperación entre actores, como una forma sostenible de lograr romper los círculos viciosos que mantienen a nuestra región con un atraso, lo cual no se compadece con los recursos y capacidades disponibles.

Las universidades se convierten en un actor fundamental y corresponsable en el desarrollo y, por lo tanto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible se consolidan como un derrotero en el cual deben de contribuir. Las universidades ocupan un lugar privilegiado dentro de la sociedad.

Con un incuestionable protagonismo en torno a la creación y difusión del conocimiento, las universidades han sido durante mucho tiempo potentes impulsores de la innovación global, nacional y local, el desarrollo económico, y el bienestar social [6, 7, 8].

Como tal, las universidades tienen un papel fundamental para lograr el cumplimiento de los ODS, a la vez que pueden beneficiarse enormemente al comprometerse con esta agenda (SDSN Australia/Pacific, 2017).

Ilustración 5. Razones para el compromiso universitario con los ODS.



Fuente: SDSN Australia/Pacific, 2017.

La Universidad Tecnológica de Pereira en su Plan de Desarrollo 2020-2028 ha formulado **46 proyectos institucionales**, en sus 22 programas, y 5 pilares de gestión en los cuales ha identificado su contribución a los objetivos de Desarrollo Sostenible y la forma en la cual se contribuye desde los diferentes ámbitos del quehacer misional: la excelencia académica; la gestión, creación, transferencia del conocimiento; la gestión del contexto y relación con aliados estratégicos; el bienestar institucional y su contribución con la calidad de vida universitaria y la gestión y sostenibilidad de la organización y el campus sostenible.

## 1.5. METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN

El proceso de formulación del Plan de Desarrollo Institucional PDI 2020-2028, contó con una ruta metodológica definida en cuatro (4) etapas iniciando desde el año 2017

y culminando en el año 2019, para iniciar su etapa cinco (5) de implementación a partir del año 2020.

El proceso inició desde las actividades de aprestamiento, que consiste en el levantamiento de la información y preparación metodológica, así como en la preparación de la comunidad universitaria frente al inicio de este proceso y las diferentes formas de participación y culmina con la formulación del direccionamiento estratégico, proyectos institucionales y presentación ante instancias pertinentes para su aprobación.

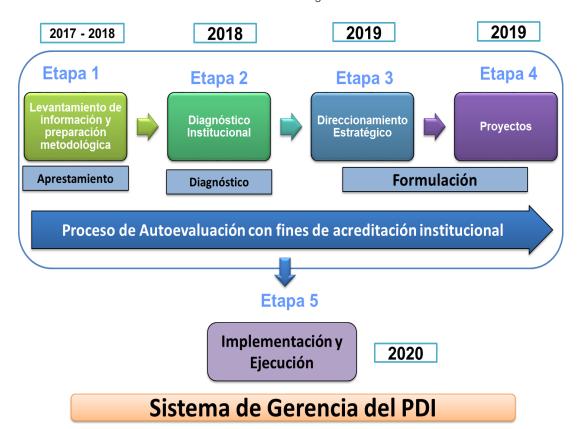


Ilustración 6. Ruta metodológica de formulación.

Fuente: Elaboración propia.

A la luz de la ruta metodológica planteada para el nuevo Plan de Desarrollo, se definió el modelo de planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira, que busca a través de la reflexión colectiva con la comunidad universitaria y grupos de valor, definir "quiénes somos" y para "dónde vamos", partiendo de la misión, visión, principios y valores; y de la elaboración del diagnóstico institucional formular estrategias para alcanzar dicho fin, articuladas por un sistema de gerencia que permita su seguimiento y evaluación.

ANÁLISIS DEL
CONTEXTO
INTERNO Y
EXTERNO

Diagnóstico
Institucional

Diagnóstico
Institucional

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

COMUNICAMOS?

PROYECTOS

IMPLEMENTACIÓN
Y EJECUCIÓN
Y EJECUCIÓN

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Fuente: Elaboración propia.

En el marco de la ruta metodológica, a continuación, se presenta el alcance general de cada una:

**Etapa 1:** Esta etapa se desarrolla entre los años 2017 y 2018, corresponde al levantamiento de información y preparación metodológica, comprende la realización de las siguientes actividades:

- Levantamiento de información.
- Definición y elaboración de herramientas e instrumentos para el proceso.

**Etapa 2:** Construcción del diagnóstico institucional:

- Evaluación del PDI corte 2017, por parte de la oficina de Control Interno.
- Diagnóstico del entorno (análisis interno y externo).
- Diagnóstico por temática de discusión.
- Diagnóstico financiero.

**Etapa 3:** Para el desarrollo de la tercera etapa, en la cual se construirá de forma participativa el direccionamiento estratégico del plan, se tienen contempladas las siguientes actividades:

- Construcción de la propuesta de direccionamiento estratégico alineado al PEI y condiciones de calidad.
- Desarrollo de talleres para generar capacidades y las mesas de participación, que tienen como objetivo concertar la propuesta final de direccionamiento estratégico del plan de desarrollo.

Las mesas de participación se plantearon en tres momentos así:

Ilustración 8. Momentos mesas de participación.



Fuente: Elaboración propia.

**Etapa 4:** Formulación de proyectos. Una vez consolidado y aprobado el direccionamiento estratégico, se dará paso a la Formulación de proyectos, los cuales se proyectarán por periodos de 3 años, alineados a los periodos rectorales.

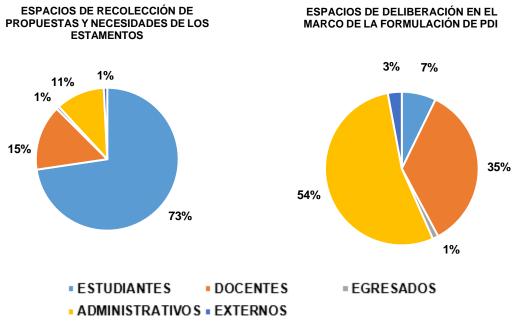
**Etapa 5:** Implementación y ejecución. En la vigencia 2020, inicia la estrategia de socialización del Plan de Desarrollo Institucional, implementación y ejecución acorde a los lineamientos del sistema de gerencia del PDI.

#### Consolidado de participantes. Etapas proceso de formulación del PDI

De acuerdo con la ruta metodológica de la formulación del Plan de Desarrollo Institucional, articulado al proceso de Autoevaluación con fines de re-acreditación de Alta Calidad, se realizaron diferentes procesos de diálogo, consulta, discusión y concertación. Estos procesos fueron hitos importantes en la formulación, dado que conformaron el Diagnóstico Institucional, la proyección de apuestas estratégicas a través de Impulsores, y la construcción del Direccionamiento Estratégico Institucional con proyección al año 2028.

Estos procesos de participación fueron atendidos por la comunidad universitaria y grupos de valor, donde los diferentes estamentos aportaron sus ideas, inquietudes y sugerencias frente al instrumento que se construye para proyectar el instrumento de cumplimiento de la visión institucional, el siguiente gráfico muestra un consolidado general de la participación de los diferentes estamentos en las actividades de participación.

Gráfico 1. Participación por estamento en la Formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028.



Fuente: Construcción Oficina de Planeación.

La consolidación de los participantes en el proceso muestra que la etapa de recolección de propuestas y necesidades de los estamentos tuvo una participación significativa de los estudiantes con un 73%, estas propuestas y necesidades fueron recogidas fundamentalmente a través de los procesos de Toma de Facultades, Feria del PDI e informes de gestión por facultades, que se realizaron en los diferentes edificios de la Universidad y se visitaron los salones de clase, donde se puso a disposición de los estudiantes la Urna de Cristal.

Tabla 1. Participación por estamento en la Formulación del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028.						028.	
ESPACIOS DE RECOLECCIÓN DE PROPUESTAS Y NECESIDADES DE LOS ESTAMENTOS							
RESUMEN	ESTUDIANTES	DOCENTES	EGRESADOS	ADMINISTRATIVOS	EXTERNOS	TOTAL	
Feria Plan de Desarrollo Institucional	141	11	0	21	0	173	
Urna de Cristal	1.110	169	22	143	24	1.468	
Informes de Gestión por Facultad	1.074	294	0	190	1	1.559	
SUBTOTAL	2.325	474	22	354	25	3.200	
PORCENTAJES	73%	15%	1%	11%	1%	100%	
ESPACIOS DE DELIBERACIÓN EN EL MARCO DE LA FORMULACIÓN DE PDI							
RESUMEN	ESTUDIANTES	DOCENTES	EGRESADOS	ADMINISTRATIVOS	EXTERNOS	TOTAL	
Identificación de Factores Críticos y Retos Institucionales	29	95	2	143	7	276	

Socializaciones Consejos de Facultad	5	75	2	11	0	93
Taller de Prospectiva como Método para Identificación de Apuestas Futuras en el Marco de la Formulación del Nuevo PDI		10	1	45	0	56
Taller de Construcción de Impulsores Estratégicos	0	8	0	46	0	54
Mesas de Participación	25	97	5	193	17	337
SUBTOTAL	59	285	10	438	24	816
PORCENTAJES	7%	35%	1%	54%	3%	100%

Fuente: Construcción Oficina de Planeación.

En el componente de espacios de deliberación, los docentes y estudiantes tuvieron una participación del 42%, estos escenarios corresponden principalmente a las mesas de participación realizadas para el diagnóstico y la construcción del direccionamiento estratégico.

Es importante destacar que la consolidación presentada corresponde a los eventos centrales de formulación desarrollados desde la Oficina de Planeación, sin embargo, los diferentes equipos de trabajo distribuidos por las diferentes temáticas de discusión realizaron eventos de consulta a los grupos de valor pertinentes a cada temática.

#### 1.6. ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Los niveles de gestión están establecidos de acuerdo con la estructura de cadena de valor o cadena de resultados. Según Weiss, se refiere a los mecanismos que median entre la ejecución (recepción) del programa y la aparición de los productos esperados (Weiss, 1972).

Ilustración 9. Cadena de resultados.



Fuente: Elaboración propia.

Los impactos, o fines a largo plazo producidos por una intervención para el desarrollo, de acuerdo con Aldunate et al., 2011 en el manual 64 del ILPES – CEPAL, corresponde a resolver o mejorar carencias o inequidades de desarrollo que se han detectado y que han sido consideradas estratégicas para una región u organización. La sintaxis para escribir el fin empieza con "Contribuir a", "Aportar a" u otra expresión similar, como una manera de evitar sobrecargar la celda de supuestos, mencionando los demás programas que

contribuyen al mismo fin. En el marco de la política municipal de competitividad, en este nivel se contribuirá a potencializar o mejorar los indicadores económicos y de desarrollo de la región.

- Los efectos, o el impacto inicial de una intervención, son la consecuencia directa que se espera ocurrirá como resultado de disponer de los bienes o servicios que producirá el proyecto. Este nivel es también como el propósito. Es un resultado hipotético, que depende tanto de la correcta utilización por parte de los beneficiarios tanto de los productos del programa (Componentes), como del cumplimiento de algunos supuestos.
- Los productos son los bienes o servicios que deben producir los programas derivados de la política. Puede tratarse de infraestructura (edificios, viviendas, caminos, tendido eléctrico, red de cañerías, etc.), bienes (mobiliario, equipos agrícolas, instrumental y equipos médicos, etc.) o servicios (capacitación, vacunación, nutrición, etc.). En el enfoque de marco lógico es comúnmente conocido como los componentes.
- Los procesos son las acciones que se tienen que llevar a cabo para generar cada producto. También son las tareas (acciones) las cuales deben estar alineadas con cada producto o servicio que se desea producir para lograr los efectos esperados.
- Los insumos son los recursos financieros, materiales y humanos en una intervención para el desarrollo (ILPES, 2004).

Para lo anterior, se definen tres niveles de gestión en la cadena de resultados del Plan de Desarrollo 2020-2028:

- El nivel estratégico: De acuerdo con Armijo, la Planeación Estratégica comprende las grandes decisiones, el establecimiento de los Objetivos Estratégicos que permiten materializar la Misión y la Visión de una organización. Por lo tanto, la planeación estratégica es la base o el marco para el establecimiento de mecanismos de seguimiento y evaluación de dichos objetivos, es decir, el control de la gestión no se puede realizar sin un proceso previo de planificación estratégica (Armijo, 2009).

Para el ejercicio del nuevo Plan de Desarrollo de la UTP, la materialización de la misión y la visión institucional se planteó a través de la definición de once **impulsores estratégicos** que se lograrán mediante la implementación de cinco **pilares**<sup>4</sup> **de gestión** institucional. Dentro de la lógica de la cadena de resultados, corresponde al nivel de efectos en el Plan. Para la Universidad los impulsores estratégicos son "las iniciativas fundamentales que guiarán el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española un Pilar se define como: "cosa que sostiene o en que se apoya algo". La Universidad Tecnológica de Pereira, toma este término para representar sus cinco pilares de gestión, como aquellas bases que soportan y materializan la estrategia de la universidad y el Proyecto Educativo institucional para el logro de la Visión.

desarrollo de la universidad durante los próximos años. Estos conceptos habrán de cubrir los retos de largo plazo de la universidad (visión)".

Ilustración 10. Los impulsores estratégicos y pilares de gestión del Plan de Desarrollo Institucional.



Nivel táctico: Corresponde a los programas definidos por cada pilar de gestión (Resultados). De acuerdo con Cohen y Franco, 2005, los programas se conforman de un conjunto de proyectos que persiguen los mismos objetivos; son los responsables de establecer las prioridades de la intervención, ya que permiten identificar y organizar los proyectos, definir el marco institucional y asignar los recursos (Cohen & Franco, 2005, p. 316).

Definición: un **pilar** es un objeto que permite **sostener o aguantar algo**. Puede tratarse, por lo tanto, de una especie de columna que contribuye al mantenimiento de una estructura.

Propósito: los pilares se constituyen en los elementos estructurantes para alcanzar el objetivo del Plan, estos soportan los **impulsores estratégicos**, que son las apuestas institucionales para que los pilares puedan edificarse, fortalecerse, tener vocación de permanencia y constituirse en fundamento del objetivo trazado.

Los pilares buscan fortalecer, sostener y mantener a largo plazo los impulsores estratégicos, asegurando el liderazgo y la institucionalidad buscando la generación de capacidades y la transferencia de conocimiento,

se asegura una inversión a largo plazo y se genera un entorno favorable para hacer dichas medidas sostenibles en el tiempo.

• Nivel operativo: De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación - DNP, un proyecto se entiende como la unidad operacional de la planeación del desarrollo que vincula recursos (humanos, físicos, monetarios, entre otros) para resolver problemas o necesidades sentidas de la población. Los Proyectos de Inversión Pública contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado (DNP, 2011).

Para efectos del Plan de Desarrollo Institucional, el nivel operativo está comprendido por los proyectos institucionales y planes operativos establecidos para el logro de las metas en cada uno de los programas (Productos). En este nivel se asignan los recursos de inversión de la Universidad con el fin de poder lograr sus capacidades para el ejercicio de su misión.



# 2. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL 5

El diagnóstico institucional tiene como propósito fundamental consolidar los ejes de desarrollo estratégico que hacen parte de la estructura del PDI 2020-2028. En este sentido, el diagnóstico expresa de forma sucinta la gestión correspondiente a todos los estamentos de la universidad, para dar respuesta a un análisis cuantitativo y cualitativo de la gestión integral de la universidad, tanto al interior de la misma, como

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El diagnóstico institucional completo puede ser consultado el en el anexo 1.

en su entorno. No obstante, todo este trabajo confluye a sensibilizar frente a la necesidad de crear las condiciones que permitan acercar aún más a la Universidad Tecnológica de Pereira a los estándares de calidad que exige la educación superior.

Para cumplir el propósito antes mencionado, el PDI 2020-2028 plantea dos orientaciones iniciales: la primera de ellas es la definición del carácter de la Universidad Tecnológica de Pereira como una universidad que integra la docencia con la investigación, esto es, una universidad que cumple sus funciones misionales con énfasis en una formación profesional integral y de alta calidad, pero también le otorga una importancia cada vez mayor a la investigación y por supuesto a la internacionalización; la segunda está orientada a generar conciencia en la comunidad universitaria, frente a la importancia de unir esfuerzos para desarrollar trabajo de diagnóstico que fundamente los pilares del desarrollo institucional.

El documento recoge cuatro focos de diagnóstico: el primero está relacionado con un análisis institucional y del contexto, en el cual se analiza la Línea Base Institucional, la estructura financiera y finalmente la relación de la universidad con el contexto actual. Posteriormente, se desarrolla un análisis por temáticas de discusión, donde se detalla la calidad y excelencia académica, la investigación, innovación y extensión, el bienestar institucional, la internacionalización, la gestión del contexto y la gestión del desarrollo institucional, como último parámetro dentro de las temáticas. En tercer lugar, se realiza un análisis de los factores críticos y retos institucionales de cara al 2028, teniendo en cuenta las líneas temáticas anteriores en cada uno de sus focos de incidencia. Finalmente, se estructuran unos espacios de participación realizados para el proceso de construcción colectiva, para lo cual se realizó la Toma por facultades, audiencia pública para la rendición de cuentas a la ciudadanía, diálogos con diferentes estamentos, la urna virtual, se desarrolló la Feria del PDI, se realizaron entrevistas con los grupos de valor, se hicieron talleres con directores de pregrado y posgrado, entre otras actividades que generaron los insumos suficientes para el análisis integral del diagnóstico institucional.

#### 2.1. COMPONENTE GENERAL

### 2.1.1. Proyecto Educativo Institucional

Las nuevas tecnologías, las ciencias, la sociedad de la información y las actuales formas de interacción, son algunas de las novedades que le exigen a la educación superior repensar su misión al servicio de la humanidad. En este contexto de cambio e incertidumbre, la Universidad se enfrenta no sólo a la necesidad de renovar sus procesos formativos, sino que está llamada a constituirse como el faro para la construcción de una sociedad imaginada, pluralista e incluyente.

Estas nuevas dinámicas sociales conllevan la necesidad de formar profesionales críticos, creativos, innovadores, responsables, con habilidades sociales, tecnológicas, personales y con gran capacidad de trabajar en equipo para resolver problemas. Todo lo anterior implica a las Instituciones de Educación Superior ajustar sus Proyectos Educativos Institucionales, y establecer planes de formulación conjunta para que sus procesos educativos estén a la vanguardia del mundo y las exigencias actuales.

Como respuesta a la necesidad de orientar sus políticas académicas y curriculares, desde el año 2015, la Vicerrectoría Académica de la Universidad Tecnológica de Pereira, inició la revisión y actualización del Proyecto Educativo Institucional - PEI de la Universidad Tecnológica de Pereira, proceso que se hizo fundamental ante los cambios educativos y sociales que exigen a la Universidad repensar su quehacer institucional.

Como fruto de este proceso, mediante el Acuerdo 03 del 6 de febrero de 2018, el Consejo Superior de la Universidad Tecnológica de Pereira, aprobó la nueva propuesta del Proyecto Educativo Institucional - PEI, que orienta y guía los procesos formativos de la Institución de cara a los grandes retos en materia de educación superior. Desde el PEI, la Universidad asume su identidad institucional y el compromiso de promover la formación de profesionales integrales desde: la formación humana, a través del desarrollo armónico de los individuos desde las dimensiones cognitiva, ética, moral, estética y política que les posibilite, en el marco de la libertad y la autonomía, apropiar de manera crítica y creativa la cultura, la formación en pensamiento crítico para fomentar en los estudiantes capacidades de discernimiento y reflexión del conocimiento en una era donde el exceso de información circulante ha cambiado la cultura del aprendizaje; la formación ciudadana y democrática a través de la creación y difusión de espacios donde el debate y el diálogo promuevan el actuar de los individuos en la sociedad y la transformación del entorno; y por último, e igual de importante, el compromiso con la sostenibilidad ambiental, que promueva el actuar de los miembros de la comunidad educativa, según su campo de formación, para aportar al estudio y solución de problemáticas ambientales que constituyen uno de los mayores retos de la sociedad actual.

El compromiso institucional con la formación profesional integral, supone la estructuración de currículos integrados y flexibles, centrados en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, más que en el docente; en los cuales las prácticas educativas son orientadas al desarrollo de capacidades y la formación de competencias generales y profesionales en los estudiantes, para que puedan

intervenir y desenvolverse en un mundo en constante cambio y trasformación. Lo anterior, conlleva la necesidad de formar docentes cualificados profesional y pedagógicamente. Se busca que los docentes sean profesionales reflexivos en permanente transformación, lo cual le implica a la Universidad comprometerse con la formulación y puesta en acción de una propuesta de desarrollo docente, que cubra la formación continua, avanzada y permanente.



Ilustración 12. Proyecto Educativo Institucional - PEI.

Fuente: Vicerrectoría Académica.

El cambio en las prácticas educativas supone la interrelación entre la investigación, la extensión y la proyección social. Este proceso vincula a la universidad con la sociedad y permitirá aprovechar las experiencias, conocimientos y competencias en el planteamiento y la búsqueda de soluciones a los problemas de los entornos; todo ello implica que el bienestar universitario y la internacionalización, se constituyan como funciones de apoyo del quehacer institucional, en búsqueda del mejoramiento del proceso académico.

El reto para hacer de la Universidad Tecnológica de Pereira una institución de excelencia en el siglo XXI, es la coherencia entre: el Proyecto Educativo Institucional, el Plan de Desarrollo Institucional y los Proyectos Educativos de los Programas, donde se establece la interconexión entre los lineamientos institucionales y la práctica educativa en las aulas, de los programas de pregrado y posgrado. Construir la Universidad deseada es un compromiso de todos los miembros de la comunidad universitaria a través de la reflexión, la participación y

el mejoramiento continuo en todos los procesos académicos e institucionales; en donde el Proyecto Educativo Institucional se convierte en una reflexión orientadora para el desarrollo del quehacer académico y el Plan de Desarrollo Institucional, la oportunidad de materializarla.

#### 2.1.2. Sistema Integral de Gestión

#### Política de Calidad

La Universidad Tecnológica de Pereira presta servicios de Educación Superior para una formación integral fundamentada en la docencia, investigación, innovación y extensión, desarrollando una cultura de servicio con base en el conocimiento y entendimiento de las necesidades y expectativas de la comunidad universitaria y partes interesadas, generando confianza a través del direccionamiento estratégico, la transparencia y competencia de sus funcionarios.

Está comprometida con la Calidad Institucional y el cumplimiento de la normatividad que le permite planear, evaluar, controlar y dar continuidad a sus procesos, mejorando la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema Integral de Gestión, en concordancia con la Misión, el Proyecto Educativo Institucional y el Plan de Desarrollo Institucional.

Para el desempeño de esta política se cuenta con directrices que soportan cada uno de los Sistemas que conforman el Sistema Integral de Gestión.



Fuente: Sistema Integral de Gestión.

### El Sistema Integral de Gestión está conformado por los siguientes sistemas:



Ilustración 14. Sistema Integral de Gestión.

Fuente: Sistema Integral de Gestión.

#### Gestión de Calidad ISO 9001:2015

Es una herramienta de gestión que permite mejorar el desempeño institucional, se enfoca en la satisfacción de los usuarios de los procesos, el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios aplicables y el mejoramiento de prestación de los servicios. Es el pilar fundamental en la UTP para la implementación de los otros servicios de gestión.

El Sistema de Gestión de Calidad de la UTP nació en el año 2005, dentro de las actividades de modernización administrativa en el plan de desarrollo 2002-2009, la

primera certificación fue en el año 2007, para las áreas administrativas, y desde ese entonces cada año se recibe la visita de seguimiento y cada tres años se renueva la certificación por parte de *Bureau Veritas Certification*.

#### Alcance:

- Prestación de servicios de docencia, investigación, innovación y extensión en el marco de la Educación Superior.
- Determinación de perfiles genéticos y estudios de filiación.
- Diseño, desarrollo y comercialización de software.

## Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto 1072 de 2015

Proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que tiene como objetivos anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo; permite la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, la protección y la promoción de la salud de los trabajadores.

Anteriormente la Universidad contaba con un programa de salud ocupacional que consistía en la organización, planeación, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, de higiene y seguridad industrial tendientes a preservar y mantener la salud de los trabajadores.

#### Alcance:

El SGSST está enfocado a toda la población laboralmente activa en la UTP, independientemente de su forma de vinculación, y para los estudiantes en práctica universitaria que estén afiliados a riesgos laborales. Todas las actividades realizadas mediante este sistema de gestión están enfocadas a la aplicación de medidas tendientes al mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

## Seguridad de la Información ISO 27001:2013 y Gobierno en Línea

Conjunto de controles y directrices que buscan proteger nuestros activos de información en su confidencialidad, integridad y disponibilidad, definiéndose como activo de información todo aquello que posee valor para la organización y que representa, contiene, almacena o transmite información.

La Universidad Tecnológica de Pereira, como institución pública del orden nacional y alineada con la estrategia de Gobierno en Línea, ha venido trabajando en los últimos años en la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, siguiendo las mejores prácticas de la norma ISO 27001/2013 y

trabajando en conjunto con el Sistema Integral de Gestión Institucional, buscando que los riesgos asociados a la seguridad de la información sea identificados, analizados, minimizados y gestionados de una forma adecuada, continua, eficiente y adaptada a los cambios de la organización, el entorno y la tecnología que lo soporta.

#### Alcance:

Tiene como alcance el área de Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información (Arquitectura de *Software*, Administración de Servidores Especializados y Bases de Datos, Administración de Servicios Informáticos, Implementación del Sistema de Información Institucional y Renovación Tecnológica Institucional); el área de Recursos Informáticos y Educativos (Administración de redes y seguridad de la información) y el área de Gestión de Documentos.

#### Laboratorios de Ensayo y Calibración ISO/IEC 17025:2017

Es un organismo que ofrece el servicio de evaluación de la conformidad (cumplimiento de requisitos) para ensayos, calibraciones y sistemas de gestión. Para denominarse OEC es necesario estar acreditados por un Organismo Nacional de Acreditación.

El centro de laboratorios de la UTP se crea mediante el Acuerdo 35 del 21 de octubre de 2010, como respuesta a la necesidad institucional de albergar en una sola iniciativa, a todos los laboratorios interesados en demostrar su competencia técnica, ampliar la oferta de sus servicios a los consumidores de diferentes sectores y optimizar los recursos que se utilizaban en la acreditación independiente para algunos de ellos desde el año 2003, articulándose en un solo Sistema de Gestión.

Tabla 2. Organismos Certificadores.

Acreditatos por el ONAC - Norma ISO/IEC 17025					
Organismo	Alcance				
Laboratorio de Genética Médica	Pruebas de paternidad				
Laboratorio de Aguas y Alimentos	Pruebas para Agua Potable				
Laboratorios de Ensayos para Equipos de Aire Acondicionado	Pruebas a equipos acondicionadores de aire				
Laboratorio de Ensayos No Destructivos y Destructivos	Pruebas de corrosión y de doblez				
Laboratorio Metrología de Variables eléctricas	Calibraciones a equipos eléctricos				
Acreditatos por el ONAC - Norma ISO/IEC 17021					
QLCT	Certificación de sistemas de gestión 9001, 18001				
Acreditatos por el IDEAM - Norma ISO/IEC 17025					
Laboratorio de Química Ambiental	Pruebas para Agua Residual				
Grupo de Investigación de Aguas y Saneamiento	Muestreo para Agua Residual				

Fuente: Sistema Integral de Gestión.

### Sistema Integral de Gestión Frente a la Transición de la Norma ISO 9001:2015

"La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional son:

- a) La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados"<sup>6</sup>.

Dentro de la actualización de la norma, en los requisitos de Planificación, se integra el ítem de planificación de los cambios que tiene como propósito que la Universidad determine "la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4).

La organización debe considerar:

- a) El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;
- c) la disponibilidad de recursos;
- d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades". Con respecto a lo anterior, desde el Sistema Integral de Gestión y la Oficina de Planeación, se realizará el análisis y planeación de cómo los cambios que aparezcan dentro del nuevo Plan de Desarrollo Institucional impactarán el Sistema de gestión de la

Universidad, y qué acciones se adelantarán para su implementación.