

## ANÁLISIS PROSPECTIVO

### MESA 2: Formación de seres humanos integrales que transformen la sociedad

*Objetivos estratégicos:*

Objetivo 2- Consolidar la formación de seres humanos integrales.

Objetivo 3- Generar ambientes para la formación de profesionales altamente calificados a través de la armonización de las funciones misionales y la interdisciplinariedad.

*Sede:* Manizales

*Fecha del documento:* septiembre de 2020

*Nombre del líder:* Néstor Darío Duque Méndez

Profesor Titular, dedicación exclusiva

*Contacto:*

ndduqueme@unal.edu.co

Ext: 55814

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	4
I. ASPECTOS METODOLÓGICOS	7
II. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS MESAS PLEI	10
a) Estructuración y análisis de la problemática principal:	10
b) Identificación y análisis de tendencias:	11
c) Análisis temático:	13
III. DISENSOS	18
REFERENCIAS	19

## RESUMEN EJECUTIVO

La mesa de trabajo #2 conformada en la Sede Manizales para el proceso de construcción del Plan Estratégico Institucional al 2034 de la Universidad Nacional de Colombia, fue denominada “Formación de seres humanos integrales que transformen la sociedad” e integra el objetivo estratégico 2 - *Consolidar la formación de seres humanos integrales* y el objetivo estratégico 3 - *Generar ambientes para la formación de profesionales altamente calificados, a través de la armonización de las funciones misionales y la interdisciplinariedad.*

Se llevó a cabo un proceso de discusión, en el que participaron diferentes miembros de la comunidad universitaria, al igual que expertos nacionales e internacionales. En las diferentes actividades que se realizaron, las siguientes preguntas orientadoras permitieron dinamizar la discusión: *¿Cuáles son las capacidades y habilidades que permitan que la Universidad sea un motor de desarrollo del país? ¿Cómo implementar estrategias y escenarios de aprendizaje para lograr la formación de un ser humano integral que permita transformar la sociedad?*

Estas discusiones permitieron reconocer el papel de la Universidad como impulsora de las transformaciones del país y de la sociedad, para lo que se requiere de la formación de una comunidad académica de seres integrales que enfrenten los desafíos, orientando las prácticas pedagógicas, las articulaciones de los currículos dentro de perspectivas abiertas y flexibles, y las didácticas para aprender dentro y fuera de las aulas.

En este documento se recogen los diferentes aportes de los participantes, que permitieron la construcción de un escenario prospectivo, que se basa en tres pilares asociados con la formación integral, las estrategias y escenarios para la formación, y la relación con la sociedad y la excelencia de las funciones misionales.

## INTRODUCCIÓN

Este documento recoge, con una mirada prospectiva, los aportes de expertos nacionales e internacionales, de miembros de los diferentes estamentos de nuestra Universidad y condensa las discusiones dadas en diferentes espacios, en el marco de la construcción del PLEI 2034, específicamente en la mesa de trabajo #2 de la Sede Manizales denominada “Formación de seres humanos integrales que transformen la sociedad” y que aborda los objetivos estratégicos 2 y 3:

- **Objetivo 2. Consolidar la formación de seres humanos integrales** con actitudes éticas que respondan a su realización como personas y como ciudadanos, dentro de una comunidad integrada. Jóvenes flexibles, resilientes y capaces de crear, restaurar y mantener las condiciones de una convivencia armónica y de promover y establecer una comunicación verdadera, basada en la apertura a la escucha, el respeto y el cuidado de sí mismos, de los otros, del mundo y de la cultura.
- **Objetivo 3. Generar ambientes para la formación de profesionales altamente calificados**, con autonomía, capacidad crítica y conciencia social, que interioricen, apropien y generen conocimiento científico, tecnológico, innovador, artístico y humanístico para aportar a la construcción de nuestra Nación, **a través de la armonización de las funciones misionales y la interdisciplinariedad.**

Desde el punto de vista metodológico, este documento recoge los resultados de la *Fase II: Análisis técnico de tendencias* y de la *Fase III: Mesas de trabajo en las sedes/primeras propuestas*, en las cuales se contó con una amplia participación de expertos externos e internos, profesores activos y pensionados, estudiantes y personal administrativo. Además, se realizó un proceso constante de revisión de literatura respecto a las temáticas abordadas en la mesa.

El papel de la Universidad como impulsora de las transformaciones del país y de la sociedad, orientados a un modelo productivo, sostenible y competitivo, basado en el capital humano y el conocimiento, acompañado del desarrollo humano, requiere de la formación de una comunidad académica de seres integrales que enfrenten los desafíos en el país.

Para la Misión de Sabios, Colombia tiene la oportunidad de convertirse en líder tecnológico internacional en ciertas áreas de biotecnología, industrias creativas e industria 4.0, pero insisten, que un país no puede depender de otros países en conocimiento básico para tener un desarrollo económico acelerado o para disputar posiciones relevantes en la economía global. Las metas de productividad deben enfrentar los grandes retos sociales y ambientales de Colombia. Los planteamientos de la Misión de Sabios reflejan las necesidades de cambiar el paradigma de formación colombiano y adaptarlas al perfil del ciudadano del mundo en el siglo XXI (Misión-Sabios, 2019).

En la transformación de las sociedades la educación juega un rol relevante, y decisivo en los momentos de bruscos cambios tecnológicos y ambientales. La Universidad debe promover, en el país, formación de alto nivel y calidad en todas las áreas; que reduzca la dependencia en conocimiento básico, como condición para un desarrollo acelerado y que el país se acerque a posiciones relevantes en la competencia global. Las ciencias sociales deben estar en el centro del desarrollo científico y las artes y las humanidades serán instrumento de desarrollo personal y de fortalecimiento de la diversidad (Misión-Sabios, 2019).

Pero este papel transformador dependerá de los enfoques y prácticas educativas y pedagógicas. Escenarios participativos favorecen el flujo problema-conocimiento-solución desde todas las esferas de la actividad académica. Se requiere una educación ecosistémica y una práctica con escenarios de aprendizaje que articule múltiples actores, contextos y territorios, que fomente y posibilite el aprendizaje permanente a lo largo de la vida. Promover ambientes de aprendizaje con estrategias de investigación-intervención-creación y en el marco de innovaciones sociales transformativas. Se espera promover una educación que despierte la genuina preocupación por los comportamientos éticos, los dilemas morales y la visión de lo público de todos los estamentos de la comunidad académica y que permita a los ciudadanos desarrollar los valores y capacidades pertinentes para el momento actual y futuro (Misión-Sabios, 2019).

La formación y consolidación de ese ser integral y del papel de la Universidad como motor del desarrollo humano y de la sociedad deben orientar las prácticas pedagógicas, las articulaciones de los currículos dentro de perspectivas abiertas y flexibles, y las didácticas para aprender dentro y fuera de las aulas.

La Universidad deberá ser consciente de los riesgos y las oportunidades de las TIC en educación: las posibilidades de ampliar la cobertura de calidad en diferentes escenarios formales y no formales y las posibilidades para la generación de ambientes ricos en alternativas que promuevan el aprendizaje adaptativo y las interacciones a diferentes niveles, con diversos actores de la comunidad y de otras comunidades, fomentando nuevos roles del docente en el proceso educativo. El uso de la tecnología en escenarios donde se encuentran la ciencia, la tecnología y la sociedad requiere un enfoque humanista (Valdés, 2006), consolidando valores éticos y que su adopción no se convierta en otra barrera que amplíe las brechas ya existentes entre nuestros estudiantes y, en general, en la comunidad.

Los escenarios y estrategias de aprendizaje deben posibilitar la integración de las Funciones Misionales de la Universidad con currículo problematizante, sistémico y complejo. Un currículo con sensibilidad social, actuante que promueva el saber, el ser y el hacer, y sea un motor de desarrollo social, científico y tecnológico como alternativa de formación permanente y favorezca el aula expandida que nos acerque a la comunidad.

La Universidad, desde la perspectiva de una pedagogía crítica, fortalecida con la formación a los docentes, incorporará desafíos morales en la formación a través de proyectos con impactos académicos y sociales, que se nutran de las problemáticas locales y nacionales y se traduzcan en desarrollos en beneficio de la sociedad; propiciando el diálogo constante, fluido y horizontal entre distintos saberes, desde el científico hasta el ancestral, pasando por el arte y otras formas de experiencia sensible (Misión-Sabios, 2019). La armonización de las funciones misionales toma vida en el enjuiciamiento desde la teoría y la práctica, con impacto en la sociedad, fomentando las competencias investigativas desde el inicio del proceso de formación y concretando en proyectos que reconozcan el entorno y se nutran del mismo. La extensión será un elemento natural desde los escenarios de aprendizajes.

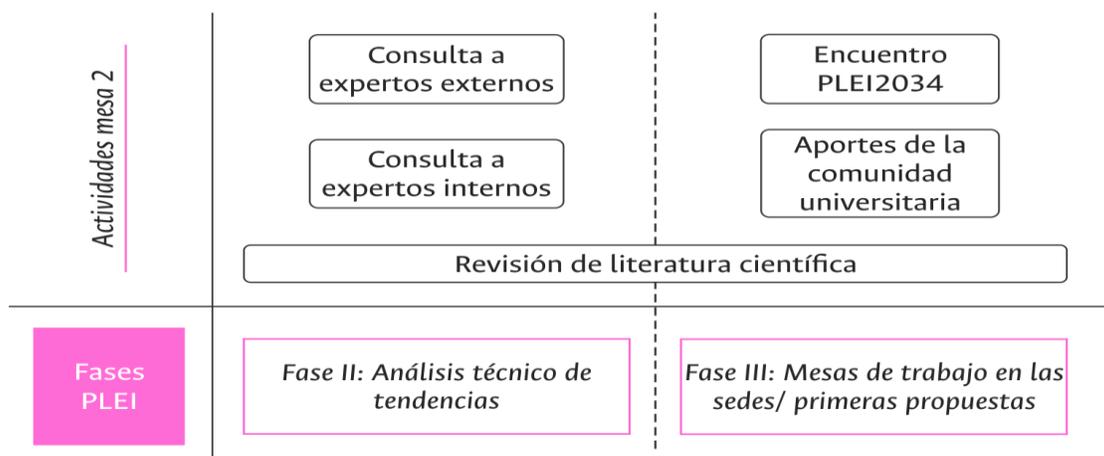
La transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad, la interculturalidad, la multiculturalidad guiarán las prácticas pedagógicas que fomenten las competencias, capacidades y habilidades requeridas en la sociedad del siglo XXI y que fomenten la autorrealización de los miembros de la comunidad educativa. La formación con el ejemplo de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria hará de nuestra institución un laboratorio natural de la sociedad que soñamos.

A partir de estos elementos, se construye y presenta en este documento un escenario prospectivo, que se basa en tres pilares que permitieron desarrollar el análisis y son: formación de seres humanos integrales; estrategias y escenarios para la formación integral; y relación con la sociedad y excelencia en las funciones misionales.

El documento consta de tres secciones principales. La primera corresponde a los aspectos metodológicos, donde se describe el proceso que soporta la construcción de este documento. En la segunda sección se presenta el análisis de los resultados de la mesa, iniciando con la problemática principal, seguido de las tendencias y el análisis temático donde se presenta el escenario prospectivo construido. Finalmente en la tercera sección se realiza una discusión frente a los disensos. Además, algunas conclusiones son presentadas al final del documento.

## I. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En este documento se integran aportes de expertos nacionales e internacionales, integrantes de la comunidad universitaria y resultados de diferentes espacios de conversación en torno a la construcción del PLEI 2034. Las posturas de los participantes, antes mencionados, se recogieron en dos momentos principales: envío de documento base y preguntas a expertos externos e internos y Encuentro PLEI 2034. En la Figura 1 se presenta un esquema general con las actividades que permitieron estructurar este texto, en el marco de las fases II y III del PLEI 2034, y relacionadas específicamente con los objetivos estratégicos 2 y 3.



**Figura 1.** Esquema de actividades mesa de trabajo #2

Para indagar sobre formación de seres humanos integrales y los ambientes de aprendizaje que le permitirían a la Universidad armonizar las funciones misionales para formar profesionales altamente calificados, se construyó un documento base. Este, permitió establecer un contexto y sirvió para orientar las discusiones. En su elaboración se presentaron 2 interrogantes: ¿cómo definir el momento en el que se desenvolverán los estudiantes que pertenezcan a la Universidad Nacional de Colombia en 2034? ¿A qué actores de la comunidad universitaria debería alcanzar la formación de seres humanos integrales? Para el primero se propuso la Cuarta Revolución Industrial (4RI) como el momento/ la tendencia mundial que impone desafíos al país, la universidad y sus futuros egresados. Sobre el alcance de la formación de seres humanos integrales se establecieron todos los actores que hacen parte de la universidad y con la que esta entidad se relaciona.

A partir de la Guía Metodológica del PLEI 2034, el informe preliminar de la Misión de Sabios 2019, el Plan Global de Desarrollo 2019 - 2021: *Un proyecto cultural y colectivo de nación* y la consulta de la literatura científica, se tomaron elementos para estructurar el texto. Además, se identificaron las relaciones con los demás objetivos del PLEI 2034 y se establecieron los

aspectos básicos a revisar (Tabla 1). Cada uno constituye un componente que debe definirse para identificar las estrategias que permitan alcanzar cada objetivo estratégico. Para cada uno, y a partir de los aspectos básicos se propuso una pregunta y subpreguntas orientadoras (Tabla 2). Por último, en el documento orientador se identificaron tres problemas.

**Tabla 1. Matriz de relaciones entre objetivos PLEI 2034**

<i>Objetivo</i>	2. Consolidar la formación de seres humanos integrales	3. Generar ambientes para la formación de profesionales altamente calificados a través de la armonización de las funciones misionales y la interdisciplinariedad.
<i>Aspectos básicos para revisar</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características que definen un ser humano integral.</li> <li>• Estrategias que permiten a la universidad, y los actores con que se relaciona, promover características de seres humanos integrales.</li> <li>• Estrategias que permiten a la comunidad universitaria identificar y transformar, con sensibilidad social, el contexto espacio – temporal donde se desenvuelve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de los espacios y estrategias de aprendizaje que permitan al estudiante apropiarse de las competencias requeridas por la sociedad del futuro.</li> <li>• Estrategias que permiten la construcción colectiva de conocimiento entre los miembros de la comunidad académica.</li> <li>• Estrategias que permiten que los procesos de formación sean nutridos por las actividades de investigación y extensión y, a la vez, aporten a éstas.</li> <li>• Procesos de formación transversales que fomenten el pensamiento crítico y el desarrollo de proyectos inter y transdisciplinares.</li> <li>• Escenarios de formación orientados a la identificación de problemáticas y formulación de soluciones en el contexto.</li> </ul>
<i>Objetivos relacionados</i>	1. Fortalecer el carácter nacional y la vocación de integración y desarrollo local y regional de una universidad que cumple con sus fines misionales, es coherente con su naturaleza y su responsabilidad social y aprende y se transforma desde la promoción de la creación, la investigación y la innovación.	
		4. Promover una educación inclusiva para democratizar el acceso al conocimiento, con alta calidad, sobre la base de una cobertura responsable
	5. Fortalecer, consolidar y gestionar las capacidades de la comunidad universitaria para responder a los retos	
	9. Fomentar una cultura de comunicación, memoria, patrimonio, integridad y ética universitaria,	6. Fomentar la interacción de la comunidad universitaria con el Estado, el sector productivo y las comunidades

**Tabla 2. Preguntas y subpreguntas objetivos 2 y 3.**

Pregunta	Subpreguntas
<i>¿Cómo lograr las competencias y habilidades que permitan que la universidad sea un motor de desarrollo del país?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las características que definen un ser humano integral y que le permitan aportar en el desarrollo del país?</li> <li>• ¿Cuáles estrategias permiten que la comunidad universitaria promueva las características de un ser humano integral?</li> <li>• ¿Qué estrategias permiten a la comunidad universitaria identificar y transformar, con sensibilidad social, el contexto espacio – temporal donde se desenvuelve?</li> </ul>
<i>¿Cómo implementar escenarios que promuevan y aprovechen la integración de las funciones misionales para potenciar el papel de la universidad en la sociedad?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los espacios y estrategias de aprendizaje que permiten al estudiante apropiarse de las competencias requeridas por la sociedad del futuro?</li> <li>• ¿Cuáles son las estrategias que permiten a los miembros de la comunidad académica la construcción colectiva de conocimiento?</li> <li>• ¿Cuáles son las estrategias que permiten que los procesos de formación sean nutridos por las actividades de investigación y extensión y, a la vez, aporten a éstas?</li> <li>• ¿Cómo promover procesos de formación transversales que fomenten el pensamiento crítico y el desarrollo de proyectos inter y transdisciplinarios?</li> <li>• ¿Cómo son los escenarios de formación que permitan la identificación de problemáticas y formulación de soluciones en el contexto?</li> </ul>

El documento para discusión fue enviado a investigadores de las instituciones: Universitat Oberta de Catalunya, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidad de Manizales, Universidade Feevale y Universidad de Caldas. Además, se preguntó a integrantes de la comunidad universitaria sobre los mismos interrogantes. Los investigadores consultados fueron seleccionados por su trayectoria académica y participación conocida en la proposición o aplicación de espacios y metodologías de enseñanza/aprendizaje. De las respuestas recibidas y la revisión de documentos científicos, se identificó la necesidad de ampliar el escenario al que la universidad podría enfrentarse en 2034. Además, se encontró la necesidad de reformular las preguntas orientadoras con el fin de incorporar los términos reportados en la literatura respecto a las dimensiones en que deben ser formados los profesionales: *¿Cuáles son las capacidades y habilidades que permitan que la Universidad sea un motor de desarrollo del país? ¿Cómo implementar estrategias y escenarios de aprendizaje para lograr la formación de un ser humano integral que permita transformar la sociedad?*

Otros elementos condensados en este documento se recogieron en el Encuentro PLEI 2034. A través del sitio [plei2034.manizales.unal.edu.co](http://plei2034.manizales.unal.edu.co) se recibieron propuestas de estudiantes, docentes y administrativos sobre la formación de seres humanos integrales y altamente calificados y los ambientes de aprendizaje que le permitirían a la universidad armonizar las funciones misionales para formarlos. A través de este medio, se recibieron 18 propuestas de estudiantes y 4 de docentes. Por otro lado, se enviaron invitaciones directas a 30 miembros de la comunidad, entre administrativos, docentes y jubilados para presentar propuestas en el evento. En total 8 estudiantes y 12 docentes y administrativos sustentaron sus aportes de manera oral.

## II. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS MESAS PLEI

### a) Estructuración y análisis de la problemática principal:

Por su carácter estatal y el distintivo *“la universidad de los colombianos”*, la Universidad Nacional de Colombia está llamada a responder a las **necesidades de la sociedad colombiana** a través de la **formación de profesionales integrales y apropiados del contexto nacional**.

Como se expresa en el documento generado por la Misión de Sabios 2019, la educación siempre ha sido un factor crítico para el desarrollo humano y la transformación efectiva de las sociedades, y lo será aún más en el contexto del cambio tecnológico acelerado y la transformación del medio ambiente. Hay que entender e identificar las características para una educación transformadora, que demanda pedagogías nuevas.

El papel de la Universidad como impulsora de las transformaciones del país y de la sociedad, orientados a un modelo productivo, sostenible y competitivo, basado en el capital humano y el conocimiento, acompañado del desarrollo humano, requiere de la formación de una comunidad académica de seres integrales que enfrenten los desafíos en el país.

Los modelos educativos actuales, en gran medida, están orientados a formar a los estudiantes en competencias duras asociadas a un modelo de desarrollo que privilegia la formación para uso de tecnologías casi siempre provenientes de otras realidades sin modelos de apropiación creativos. Esto genera un círculo fatal que nos lleva a mantener la dependencia, tecnológica, económica y social. Para romper ese círculo se requiere reorientar los objetivos de los procesos de aprendizaje a todos los niveles, creando y fortaleciendo competencias que se adecuen a la nueva realidad tecnológica y social y que se enfoque a formar los hombres y mujeres que puedan impulsar un modelo alternativo de desarrollo que lleve a nuestro país a un verdadero desarrollo.

También el papel de la Universidad debe estar asociado a formar individuos y comunidad con sensibilidad social que enfrenten los retos y problemas del país, la actividad académica y administrativa de la institución debe ser un laboratorio del país que necesitamos, pero el aislamiento de los actores y prácticas en las funciones misionales no permite el enriquecimiento permanente desde y hacia la sociedad.

Para poder cumplir ese papel es necesario adecuar el paradigma de formación tradicional y adaptarse al perfil del ciudadano que se requiere en el mundo en el siglo XXI. Los escenarios de aprendizaje actuales no permiten que se logren las capacidades y habilidades que se requieren para la sociedad del Siglo XXI, puesto que han sido pensados para responder a un modelo educativo, realidad y necesidades de la sociedad del siglo pasado.

A partir de esta problemática se desprenden las siguientes preguntas, que como se mencionó anteriormente, sirvieron para dinamizar la discusión con los diferentes participantes:

¿Cómo promover las competencias, capacidades y habilidades que permitan que la Universidad sea un motor de desarrollo del país?

¿Cómo implementar escenarios que promuevan y aprovechen la integración de las funciones misionales para potenciar el papel de la Universidad en la sociedad?

### b) Identificación y análisis de tendencias:

En esta sección se presentan y analizan algunas tendencias relacionadas con los objetivos estratégicos de la mesa de trabajo #2:

- Las Universidades incorporan las tecnologías en todo su quehacer, mediante la transformación digital. Ya se habla de la Universidad Digital, un concepto que sigue siendo difuso e indeterminado. Pero se perfilan dos enfoques: aquellas que aprovechan estas tecnologías con un enfoque de mercado y que incluso da un papel relevante a las mismas por encima del papel de la educación en los procesos de formación de sociedad. La Universidad y la educación como un nicho de mercado, visto más como una fuente de negocio y las tecnologías digitales y la neoliberalización de la educación superior, que hace que muchas formas de educación digital parecen alinearse estrechamente con la promoción de mecanismos de mercado y valores de libre mercado (Castañeda & Selwyn, 2018).

Por otro lado, quienes entienden la tecnología educativa como el estudio y la práctica ética de facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento mediante la creación, el uso y la gestión de procesos y recursos tecnológicos apropiados y que responda a las condiciones específicas de la población, genere investigaciones propias y promueva experiencias significativas para la comunidad, garantizando la alta calidad, procesos incluyentes desde todos los contextos y que permitan incorporar los avances en beneficios de toda la sociedad. Se requiere un enfoque humanista sobre la tecnología donde esté presente la necesaria relación entre la ciencia, la tecnología y la sociedad (Valdés, 2006); que responda a las condiciones específicas de la población y genere investigaciones propias y promueva experiencias significativas para la comunidad (Mateo & Lee, 2020), enmarcado dentro de una perspectiva pedagógica crítica (Johnston et al., 2018).

- Universidades medidas por Rankings internacionales, generados con base en visiones específicas de los promotores y que, en ocasiones, benefician grupos específicos, por ejemplo la industria editorial académica. Como alternativa, un fuerte movimiento de instituciones de todo tipo que cuestionan estos rankings y que prefieren el impacto

y pertinencia local del conocimiento de la universidad remarcando el papel social de la educación.

- Se requiere de Universidades que estén en la generación, búsqueda y apropiación del conocimiento de vanguardia (Miñana et al., 2015). La ciencia se crea en las fronteras del conocimiento. Currículos enfocados en conocimientos científicos y académicos avanzados fortaleciendo las ciencias básicas y las habilidades blandas.
- La educación es permanente, a lo largo de la vida. Se requiere seguir desarrollando los programas de estudio existentes, pero además se debe considerar la creación de nuevos programas y nuevos ambientes de aprendizaje e innovación, que le permitan a la universidad posicionarse como el principal proveedor del proceso de aprendizaje durante toda la vida asequible para todos los miembros de la sociedad.
- La Educación superior tiene un fuerte carácter internacional, donde se crean relaciones y redes (Networking) permitiendo la movilidad de personas y conocimiento. El bloqueo para viajar, generado por la crisis por el COVID-19 mostró que la importancia de estudiar en el extranjero se debe extender mucho más allá del aula. Como resultado, se espera que la movilidad de estudiantes internacionales disminuya en los próximos años a medida que los estudiantes reevalúen sus opciones. Esto requiere que se aborde las necesidades de una población estudiantil internacional que puede estar menos dispuesta a cruzar fronteras con el único propósito de ir a aulas de clase. Como alternativa a la globalización de la educación, en muchos casos asociados a modelos preferencialmente de mercado, algunas voces abren espacios para fortalecer las relaciones mediante un fuerte Intercambio académico sur-sur, incluso pensando en una Universidad global alternativa (Lozano, 2020).
- Muchas de las universidades de mayor renombre se enfocan en el mejoramiento de la calidad pero también dan énfasis en avanzar en procesos de inclusión y la equidad. Para el caso de las universidades nacionales, ante la explosión demográfica, se amplían estrategias para mejorar la cobertura con calidad, manteniendo el carácter público y nacional (Miñana et al., 2015).
- Se concreta el concepto de educación SMART, como un sistema de aprendizaje adaptativo destinado a fortalecer las habilidades del siglo XXI de los estudiantes mediante la innovación en todo el sistema educativo: desde el entorno hasta la evaluación, pasando por el contenido y la metodología (Mateo & Lee, 2020).
- Ante el crecimiento y consolidación de las nuevas tecnologías de la información, se profundiza el nuevo rol del docente como catalizador, retador, organizador colaborativo del trabajo de pares, gestor de proyectos de gran impacto social y económico, promotor de autonomía de los jóvenes en formación.
- Para fortalecer las capacidades y habilidades del siglo XXI, las universidades promueven e implementan escenarios de aprendizaje diversos que reconocen las posibilidades y características del contexto social en que se mueven, con currículos flexibles.

### c) Análisis temático:

La habilidad para enfrentar contextos que cambian de manera vertiginosa requiere que los currículos incorporen conceptos como el aprendizaje durante toda la vida, empleando diferentes estrategias, más allá de los contenidos y enfatizando en la capacidad para aplicarlos. La transformación digital se ha convertido en una herramienta más para crear caminos de aprendizaje que conecten diferentes campos de estudio de una manera flexible. La universidad debe apropiarse del concepto de un mundo digital pensado como un medio para transformarse y potenciar su perfil. El conocimiento está cada día menos ligado a un actor específico gracias al acceso gratuito, y aparecen múltiples recursos didácticos en forma tanto de productos, como de estrategias comunicativas y trabajo colaborativo. Estudiantes, profesores y en general las instituciones de educación hacen uso de la transformación digital a su conveniencia en los procesos académicos y organizativos. Es entonces posible soñar en nuevos escenarios para desarrollar productos o trabajar en la solución de problemas. La digitalización tiene el potencial para afectar de manera significativa la didáctica, los currículos y las formas de colaborar de los diferentes actores dentro y fuera de las organizaciones.

La educación en ciencia, tecnología, artes y humanidades, debe estar en el espectro de conocimientos y capacidades a la par con la formación en el dominio afectivo. Este último entendido como la capacidad de hacer uso de la información, de analizar los retos que trae el uso de nuevas tecnologías en un contexto social con nuevas normas y valores. Es por esto que son de especial interés las estrategias para las nuevas áreas de aprendizaje relacionadas con la dimensión social y emotiva. Partiendo del cuerpo del conocimiento de cada disciplina, se promueve la disposición para actuar de manera autónoma. Cuando la acción ocurre de manera adecuada con el contexto de un problema, acompañada de convicción y responsabilidad, se construye el camino hacia una cultura basada en la capacidad acción e innovación, de manera consciente y motivada, con pensamiento complejo, capaz de cambiar de perspectiva y tomar la perspectiva del otro para avanzar. Dada la naturaleza subjetiva y personalizada de estas nuevas áreas de aprendizaje, tanto la flexibilidad en el currículo, como la educación continua a lo largo de toda la vida; deben ser considerados como elementos relevantes del sistema educativo.

El escenario deseado se soporta en tres pilares que conviven en forma armónica dentro del sistema Universidad Nacional de Colombia 2034: Formación de seres humanos integrales; Estrategias y escenarios para la formación integral; y Relación con la sociedad y excelencia en las funciones misionales.

#### **1 - Formación de seres humanos integrales**

Sobre la formación de seres humanos integrales surgen interrogantes sobre cuáles son las capacidades y habilidades que se considera debe tener y cuáles son las estrategias para que la Universidad las apropie. Estas capacidades y habilidades deben estar orientadas con las necesidades de la sociedad de este siglo. En estos interrogantes surge otra pregunta que genera discusión: ¿qué se entiende por Universidad? Para definir el alcance que deben tener las características deseadas de un ser humano integral, se entiende a la Universidad como todos

los actores que tienen vínculos con la Universidad Nacional de Colombia, además de su entorno de influencia. Las estrategias propuestas deben alcanzar administrativos, contratistas y otras entidades con las que la institución se relaciona. Además, se debe comenzar por formar a los docentes para que sean un ejemplo de las características que se espera apropien estudiantes y egresados.

En el escenario deseado en 2034, la formación universitaria debe estructurarse de tal modo que los futuros egresados sean capaces de afrontar problemáticas del contexto regional y nacional. Primero, identificando la realidad de la sociedad de la que hacen parte, luego, en actividades que le permitan apropiarse de las problemáticas sociales que lo rodean y, por último, poniendo en práctica/ desarrollando las capacidades que definen a un ser humano integral.

Para este siglo, los desafíos de la nación requieren ciudadanos participativos – como seres políticos – y colectivos, que tienen habilidades para interactuar, convivir y trabajar con otros ciudadanos, no sólo con objetivos económicos sino también evaluando los impactos sociales de sus quehaceres. En ese sentido, especial relevancia poseen las habilidades blandas, las socioemocionales y competencias ciudadanas. Este ciudadano debe contar con las necesarias bases científicas, artísticas, estéticas y culturales y la comprensión de sus contextos local y global, para enfrentar los cambios y realizar apropiación crítica de teorías y tecnologías. Ante los problemas que enfrenta nuestro país las habilidades y valores éticos son una exigencia en ese ser humano integral al igual que la aceptación de la diversidad, el humanismo, la sensibilidad social, la ética y la responsabilidad de los efectos que tiene su profesión en la naturaleza. Además, el reconocimiento de la interculturalidad y su capacidad de aportar significativamente a la solución de los problemas del contexto. Alcanzar estas habilidades y capacidades es la base para lograr que la Universidad sea un motor de desarrollo del país.

Esta sociedad requiere de personas con fuerte formación humanista, socialmente sensibles y responsables con la humanidad y el medio ambiente pero también con amplias fortalezas científicas y tecnológicas. Entre las capacidades y habilidades para este siglo se encuentran la capacidad de aprendizaje permanente, la capacidad de gestión, la capacidad para la formulación y resolución de problemas, pensamiento lógico, pensamiento complejo, la creatividad e innovación y competencias específicas para la transformación digital. Los ciudadanos de este siglo deben ser, además, pensadores críticos y científicos, reflexivos, con capacidades de autorregulación y de producción de conocimiento y con visión sistémica frente a los desafíos que se les presentan, pero también sobre su contexto.

Por otro lado, resolver problemas en contexto requiere capacidades de trabajo en equipo para colaboración y cooperación. Es necesario formar en habilidades que permitan cooperar con otros individuos y con otras disciplinas. Se requiere, además, capacidades de unirse y establecer redes de conocimiento. Para ello, las habilidades sociales y comunicativas - incluso en otra lengua - son esenciales, en conjunto con las habilidades de interactuar apropiada y efectivamente. Para desempeñarse en estos escenarios, el liderazgo y el reconocimiento de los aportes que pueden realizar los equipos interculturales es fundamental.

Acorde a la pirámide de Maslow, las capacidades y habilidades del ser humano que debe formar la Universidad le deben permitir expresarse en dimensiones: científica, artística, humanística, dirigidas por valores éticos. Como fin último, todos los individuos buscan la autorrealización, a la que se llega alcanzando otros niveles: reconocimiento, afiliación, seguridad, fisiología. Con el logro de la autorrealización, los individuos pueden ser creativos, y espontáneos. Siguiendo la idea de buscar la autorrealización de los diferentes actores, se pueden reconciliar las funciones misionales y desarrollar escenarios de aprendizaje que fomenten las competencias y habilidades deseadas, donde todos los actores logren sus objetivos personales (autorrealización) mientras se permite a la Universidad impactar en la sociedad.

## **2 - Estrategias y escenarios para la formación integral**

El currículo debe contar con los elementos necesarios para que la enseñanza, el aprendizaje y la investigación se desarrollen alrededor de temáticas, problemas o proyectos que impliquen la necesidad de la acción por parte de estudiantes, profesores y administrativos en cooperación con entidades del sector privado, público u organizaciones sociales; en los que se haga uso de la creatividad, las capacidades específicas de las profesiones, la reflexión y el pensamiento de diseño/sistémico/complejo. Este enfoque se implementa en los programas actuales y guiará la creación de los nuevos, donde prevalezca el enfoque social del currículo con nuevos ambientes de aprendizaje e innovación, que le permitan a la universidad posicionarse como el principal proveedor de aprendizaje durante toda la vida, asequible para todos los miembros de la sociedad. El énfasis en la acción, permite establecer un punto de referencia para integrar el conocimiento, con la motivación/voluntad/actitud y los valores en contextos reales.

La educación puede ser entendida como la relación del proceso de aprendizaje individual, en relación con una disciplina o profesión que tiene impacto/actúa de manera consciente/reflexiva en contextos específicos a nivel local o global. En el proceso de aprendizaje en cambio, el individuo interpreta la realidad a través de experiencias e intenciones. De esta manera el mundo cobra sentido y se obtienen algunas premisas de comportamiento que forman la base para un comportamiento individual razonable. El proceso de aprendizaje entendido como una actividad de desarrollo o progreso personal, se traduce en autodeterminación y autonomía en patrones de vida menos predeterminados y más subjetivos. Las capacidades que le permitirán a los profesionales del futuro actuar en el ámbito laboral, privado y social está definido por la autodeterminación, en el sentido que los jóvenes reconozcan la acción propia como un principio pedagógico indispensable

El impacto en el papel transformador de la Universidad está estrechamente ligado a los enfoques y prácticas educativas y pedagógicas. Escenarios abiertos, disruptivos y participativos favorecen el flujo problema-conocimiento-solución. Se requiere una educación ecosistémica y una práctica con escenarios de aprendizaje que articule múltiples actores, contextos y territorios y que fomente y posibilite el aprendizaje permanente a lo largo de la vida. Se debe

promover ambientes de aprendizaje con estrategias de investigación-intervención-creación y en el marco de innovaciones sociales transformativas.

La transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad, la interculturalidad, la multiculturalidad guiarán las prácticas pedagógicas que fomenten las competencias, capacidades y habilidades requeridas en la sociedad del siglo XXI.

La Universidad promoverá una educación que despierte la genuina preocupación por los comportamientos éticos, los dilemas morales y la visión de lo público de todos los estamentos de la comunidad académica y que permita a los ciudadanos desarrollar los valores y capacidades pertinentes para el momento actual y futuro (Misión-Sabios, 2019).

La Universidad será consciente de los riesgos y las oportunidades de las TIC en educación. Las posibilidades de ampliar la cobertura de calidad en diferentes escenarios formales y no formales; aprovechar las posibilidades para la generación de ambientes ricos en alternativas, que promuevan el aprendizaje adaptativo y las interacciones a diferentes niveles con diversos actores de la comunidad y de otras comunidades; fomentando nuevos roles del docente en el proceso educativo. Las tecnologías serán un factor de inclusión y no generan nuevas brechas para los individuos y comunidades.

La implementación de las TIC en el proceso educativo responderá a las condiciones específicas de la población y generará investigaciones propias y promoverá experiencias significativas para la comunidad (Mateo & Lee, 2020).

### **3 - Relación con la sociedad y excelencia en las funciones misionales**

La sociedad demanda del sistema educativo algo adicional a la capacidad de aportar al estado del arte en el conocimiento. Ese algo adicional puede ser interpretado como la motivación, los valores y convicciones que se expresan por la capacidad para actuar en situaciones complejas o solución de nuevos problemas. El concepto de capacidad/competencia/profesionalismo/madurez se define por la estructura emocional y de valores, respecto al acervo de una disciplina y el alcance que tengan las acciones de los profesionales en su medio o más aún, como el medio pueda enriquecerse de dichas acciones. El contexto juega un papel determinante en el ejercicio de valoración del profesionalismo. Este no es un concepto neutral/independiente al/del contexto. Por ejemplo, la capacidad de comunicación siempre está relacionada con un contexto específico, y difiere en un contexto de negocios, académico, sector público o privado.

Las Misión de Sabios (Misión-Sabios, 2019) presenta la educación como un motor de desarrollo humano capaz de cerrar las brechas sociales, permitiendo una mejor distribución del ingreso y del poder. El desarrollo humano, definido como el proceso que permitan llevar una vida creativa y productiva - de acuerdo con los intereses y necesidades personales - a través de la ampliación de las posibilidades para potenciar las capacidades y habilidades. Un acceso

equitativo a la educación: “amplía la base de personas capaces de afrontar los problemas de su entorno”. Además, permite “aumentar la resiliencia de las familias y comunidades, aplicar su creatividad en hacer ciencia o arte, e innovar” (Misión-Sabios, 2019). El desarrollo humano trasciende el crecimiento económico e implica garantizar las condiciones para que todos logren autorrealizarse. Para lograrlo, el país debe fortalecer el acceso a la educación y establecer las condiciones que permitan la autorrealización en todas las comunidades del territorio nacional. Esta educación, debe estar alineada con las necesidades del entorno, basarse en los desafíos de los territorios y debe formar para enfrentar los procesos de transformación que requiere el país.

En 2034, la universidad debe estar abierta a la sociedad y en la capacidad de formar y proponer soluciones a las problemáticas del entorno. Para ello, se requiere el desarrollo – y actualización constante – de currículos alineados con las necesidades y realidades sociales del área de influencia de la universidad. En este escenario se identifican dos tendencias, la primera sugiere estructurar estrategias que permitan a diferentes actores de la sociedad se involucren en los espacios de aprendizaje, la segunda abarca las propuestas que implican desarrollar estos espacios fuera de la universidad.

Algunos ejemplos de escenarios que permiten el acercamiento de actores sociales son: aulas abiertas impartidas por personas con experiencia en campos específicos – tengan o no títulos en educación superior –, actividades curriculares que permitan la participación de trabajadores o profesionales. En este último ejemplo, se abre la posibilidad a espacios para compartir experiencias y nutrir los procesos educativos. La Universidad implementará mecanismos con otros actores de la sociedad para mejorar el impacto en otros niveles educativos.

Se deben promover escenarios que permitan una relación bidireccional Sociedad-Universidad: identificación de problemáticas como objetivo de investigación y desarrollo. Un currículo problematizante, sistémico, complejo y con sensibilidad social posibilita la integración de las Funciones Misionales de la Universidad y fomenta el saber, el ser y el hacer. La Universidad será un motor de desarrollo social, científico y tecnológico abierta en tiempos y espacios a diferentes actores. La Universidad incorporará desafíos morales en el desarrollo de proyectos académicos y sociales que se desprendan de problemáticas locales, regionales y nacionales. Para enfrentar las problemáticas propiciará el diálogo constante, fluido y horizontal entre distintos saberes, desde el científico hasta el ancestral, pasando por el arte y otras formas de experiencia sensible (Misión-Sabios, 2019).

La reflexión desde la teoría y la práctica, con impacto en la sociedad, fomentarán las competencias investigativas desde el inicio del proceso de formación y concretando en proyectos que reconozcan el entorno y se nutran del mismo. La extensión será un elemento natural desde los escenarios de aprendizajes.

### III. DISENSOS

En general, las posturas y propuestas recogidas en la mesa de trabajo 2 no presentan disensos. En cambio, pudieron identificarse elementos comunes y relacionados con las tendencias identificadas en la literatura. Sin embargo, algunos aportes se desmarcan y presentan estrategias o escenarios diversos.

La crítica principal, recae sobre el documento base utilizado para consultar a expertos externos e internos sobre los objetivos estratégicos 2 y 3. En ese texto, se presentaron las tendencias y tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial (4RI) como el contexto del mundo en el 2034. Además, como tendencia que debe ser apropiada en el país. Se hace necesario adoptar un término que incluya la revolución social que necesita la nación y que reconozca que, a la fecha, existen partes del territorio donde no llegan aún las revoluciones anteriores.

Por otro lado, se cuestiona que el contexto planteado privilegia las áreas técnicas-tecnológicas e invisibiliza áreas tan importantes para el desarrollo como las ciencias humanas y sociales. En ese mismo sentido, se sugiere que es necesario transformar a los actores que participan en la integración de las funciones misionales y en la formación de seres humanos integrales. Los cambios en pedagogía y didáctica y en contenidos y procesos educativos no son suficientes si no se transforma a los actores que participan en los procesos mencionados. Como resultado de la discusión, se identifica la obligación de propiciar una revolución, no solo industrial, sino también social; reconociendo la necesidad que tienen las distintas regiones del país de que se fomenten las condiciones que propicien el desarrollo humano.

Otra discusión planteada en la mesa 2, propone la necesidad de evaluar la vigencia de los tres componentes que caracterizan a la Universidad Nacional de Colombia: pública, nacional y autónoma. Desde esta postura, la naturaleza de la institución, basada en estos tres pilares ha sido modificada. En la práctica, la universidad deja de ser nacional cuando su actuación no está alineada con los intereses prioritarios del país. Incluso, cuando no se considera como actor relevante en las discusiones para la sociedad. El carácter público se pone en entredicho, y el origen de los recursos que utiliza para su funcionamiento es una muestra de ello. En cuanto a la autonomía, se cuestiona el impacto que tiene, en las decisiones relevantes de la institución, la alta presencia del gobierno nacional en el consejo superior universitario.

Los cambios en la naturaleza nacional, pública y autónoma de la Universidad tienen consecuencias en el funcionamiento de la institución como: se hacen comunes las presiones de individuos y grupos que buscan beneficio propio, se establecen valores dominantes contrarios a los de la universidad como proyecto, se dificulta la integración de las funciones misionales y se reduce el alma mater a una organización de conocimiento en vez de un motor de desarrollo del país que contribuya a reducir las brechas sociales de la nación.

## REFERENCIAS

- Castañeda, L., & Selwyn, N. (2018). More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(22).
- Johnston, B., MacNeill, S., & Smyth, K. (2018). *Conceptualising the Digital University - The Intersection of Policy, Pedagogy and Practice*.
- Lozano, J. (2020). *Microtendencias y tendencias alternativas de educación superior*.
- Mateo, M., & Lee, C. (2020). *Tecnología: lo que puede y no puede hacer por la educación*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Miñana, C., Bernal, E., & Luna, P. (2015). *Cátedra José Félix Patiño - Vamos a construir un plan para tener el futuro que queremos para la Universidad Nacional de Colombia Carlos*.
- Misión-Sabios. (2019). *Colombia hacia una sociedad del conocimiento*.
- Valdés, I. de la C. (2006). La Tecnología como proceso social: una visión desde Marx. *III Conferencia Internacional La Obra de Carlos Marx y Los Desafíos Del Siglo XXI*.