



Tecnológico
de Antioquia
Institución Universitaria

VIGILADA MINEDUCACIÓN



VISIÓN MEGA 2035

Retos del TdeA en la construcción de su norte institucional

Medellín, 2016

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN MEGA 2035

- 1.1. Justificación
- 1.2. Aportes colectivos y en contexto como punto de partida
- 1.3. Metodología empleada
- 1.4. La prospectiva como método de construcción
- 1.5. Los aportes de los consultados

2. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ESCENARIOS PRESENTES Y FUTUROS

- 2.1. Hechos que inciden y determinarán la agenda de la educación superior colombiana en los próximos años.
- 2.2. Las recomendaciones de los organismos internacionales
- 2.3. Los escenarios contemplados para el sistema de educación superior

3. VISIÓN MEGA 2035

- 3.1. Misión
- 3.2. Visión Mega
- 3.3. Premisas, orientaciones y acciones para el Plan de Desarrollo 2016-2020
- 3.4. Las áreas estratégicas que deberán marcar la gestión institucional del TdeA en los períodos comprendidos entre 2021 y 2035

Bibliografía

Anexos

INTRODUCCIÓN

Para gobernar a Antioquia hay que crear la cultura del largo plazo. Sólo el pensamiento visionario y orientado a resultados permitirá alcanzar mejores niveles de vida para la población antioqueña.

Luis Pérez Gutiérrez. Gobernador de Antioquia.

Es una responsabilidad de las Instituciones de Educación Superior (IES), de conformidad con su objeto misional, trabajar el conocimiento, fomentar los pilares de docencia, investigación y extensión; además, avanzar en aspectos como ciencia, tecnología e innovación, internacionalización, bienestar, inclusión y pertinencia, gobernanza y código de buen gobierno, responsabilidad social, entre otros; en función de la calidad, desde el contexto y las realidades institucionales; así como vislumbrar las tendencias sociales para diseñar los caminos que se recorrerán en los próximos años, como una forma de optimizar esfuerzos, recursos y procesos en torno de un mismo norte.

El marco de la Ley 30 de 1992 trajo consigo la estructuración de nuevos escenarios frente a las dinámicas del sistema de educación superior colombiano, que conllevaron a transformaciones institucionales, distintos niveles de formación, regulaciones estatales articuladas a un sistema de aseguramiento de la calidad y múltiples retos frente a las tendencias de la globalización del conocimiento y las revolucionarias tecnologías de la información y las comunicaciones.

A lo largo de estos años, las IES del país avanzaron en la consolidación de planes para definir la misión, visión, objetivos, estrategias y acciones, transversales a los proyectos educativos institucionales; esfuerzos que se materializaron en logros de calidad, cuyo sello ha sido refrendado especialmente a través de procesos como la acreditación de programas y acreditación institucional; un camino que se ha recorrido con experiencias significativas, pero con grandes brechas en el mismo sistema, dadas las inequidades en el acceso, autonomía, sostenibilidad financiera y las altas condiciones de formación, las cuales requieren cada vez de mayores recursos y exigencias.

Luego de la fallida reforma a la Ley 30¹, distintos sectores y actores académicos, al igual que el propio Ministerio de Educación Nacional —MEN— y el Consejo Nacional de Educación Superior —CESU—, emprendieron un proceso permanente de análisis y reflexión frente a las políticas públicas en esta materia para los períodos venideros. Entre estas construcciones se valora el trabajo, con un amplio componente de participación, denominado *Diálogo Nacional por la Educación*

¹ En 2011 se generó una movilización estudiantil en Colombia, que conllevó a que el Gobierno Nacional retirara el Proyecto de Ley 192 de 2011, o de Reforma a la Educación Superior.

Superior, cuyo producto fue el *Acuerdo por lo Superior 2034*², propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en el escenario de la paz³.

Dicho acuerdo contempla los siguientes temas⁴:

1. Educación inclusiva: acceso, permanencia y graduación.
2. Calidad y pertinencia.
3. Investigación (ciencia, tecnología e innovación, incluida la innovación social).
4. Regionalización.
5. Articulación de la educación superior con la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano: hacia un sistema de educación terciaria.
6. Comunidad universitaria y bienestar.
7. Nuevas modalidades educativas.
8. Internacionalización.
9. Estructura y gobernanza del sistema.
10. Sostenibilidad financiera del sistema.

Con relación a la *visión* expresada en dicho documento, la apuesta fue: “*Queremos que para el año 2034 el sistema de educación superior sea uno de los pilares sobre los cuales los colombianos habremos construido una sociedad en paz (justa, culta, democrática, solidaria, próspera, competitiva e incluyente), en la que convivan digna y pacíficamente ciudadanos libres, éticos, responsables y productivos*”.

Posterior a este trabajo, las políticas del Gobierno Nacional, enmarcadas en el Plan de Desarrollo 2014-2018 “*Todos por un nuevo país*”, tiene como objetivo: “*Construir una Colombia en paz, equitativa y educada, en armonía con los propósitos del Gobierno Nacional, con estándares como los de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y con la visión de planificación de largo plazo prevista por la Agenda de Desarrollo post 2015*”.

En la carta de navegación se incorpora la educación como unos de los pilares fundamentales, asumida como: “*El más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos*”.⁵

² El texto completo del Acuerdo por lo Superior 2034 se encuentra disponible en <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-344166.html>

³ Es importante señalar que en todo este proceso participó el rector el Tecnológico de Antioquia, Lorenzo Portocarrero Sierra, en calidad de consejero del CESU, en representación de las instituciones universitarias oficiales.

⁴ En el CESU se conformaron mesas temáticas o comisiones, que recogieron los aportes de los actores académicos del país para la construcción del Acuerdo por lo Superior. El consejero, Lorenzo Portocarrero Sierra, coordinó la mesa de financiación.

⁵ República de Colombia. Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Todos por un nuevo país. Ley 1253 de 2015. Diario oficial. Bogotá, 9 de junio de 2015.

El Plan, adoptado mediante Ley 1753 de 2015, identifica nuevas apuestas, tales como: la creación de un sistema nacional de educación terciaria, el sistema nacional de calidad de la educación superior, el marco nacional de cualificaciones, el sistema nacional de acumulación y transferencia de créditos, el programa de estímulos a la calidad educativa, entre otros, para fomentar el acceso y la calidad.

Así mismo, bajo las últimas políticas enunciadas, el Ministerio de Educación Nacional, ejecuta programas como “Ser pilo paga”, dirigido al fomento de becas en IES con acreditación institucional y direcciona estrategias, en etapa de socialización, validación y adopción, tales como: las bases para la construcción del *Plan Decenal de Educación Terciaria*⁶. En esta dirección, la premisa es por la calidad y la implementación de acciones y herramientas con la gran apuesta del Gobierno, enunciada en la siguiente *visión*:

“En 2025, Colombia contará con un Sistema de Educación Terciaria, equitativo, de calidad y pertinente. Este sistema fortalecerá la capacidad y la productividad del capital humano formado y en formación, consolidando patrones de crecimiento económicos y sociales sostenibles. Así, Colombia cerrará las brechas en cobertura y calidad respecto a los demás países de la región consolidándose como el país mejor educado de América Latina”.

Desde la anterior perspectiva, el Ministerio de Educación Nacional presentó la Política Pública del Sistema Nacional de Educación Terciaria —SNET— que busca ampliar la oferta educativa, el aseguramiento de la calidad, la gobernanza y el Marco Nacional de Cualificaciones son los pilares de esta política.⁷

De acuerdo con el MEN: “El reto es aumentar en los próximos años la cobertura en educación terciaria a 57,7% y crear cerca de 1.8 millones de cupos nuevos”.

Es de resaltar, también, en el ejercicio de planeación con miras a la construcción de una visión mega institucional, mediante tendencias o lineamientos de mediano y largo plazo, que la Asamblea Departamental de Antioquia aprobó el Plan de Desarrollo 2016-2019 “Piensa en Grande”, a partir de la propuesta del gobernador Luis Pérez Gutiérrez, en cuyas bases se identifican claramente los lineamientos estratégicos, donde los componentes de educación superior, ciencia, tecnología e innovación, capital humano y apropiación de las TIC, entre otros, tienen un papel preponderante y esbozan proyectos visionarios o *detonantes de desarrollo* tales como la universidad digital y la estrategia Antioquia Territorio Inteligente.⁸

⁶ Ministerio de Educación Nacional. Bases para la construcción del Plan Decenal de Educación Terciaria. Versión para comentarios. Bogotá, noviembre de 2015.

⁷ La Ministra de Educación Nacional, Gina Parody, el 31 de mayo de 2016 presentó al país la Política Pública del Sistema Nacional de Educación Terciaria –SNET–.

⁸ Gobernación de Antioquia. Plan de Desarrollo 2016-2019 “Antioquia Piensa en Grande”. Disponible en: <http://antioquia.gov.co/index.php/2014-01-03-13-49-44/plan-de-desarrollo>

Los referentes mundiales, principalmente en el contexto latinoamericano, señalan retos enfocados a la calidad y pertinencia de la educación superior, la gobernanza, la autorregulación, la internacionalización, la apropiación de modelos mediados por las nuevas tecnologías –virtualidad–, la investigación e innovación para el crecimiento económico y social de las naciones.

Las realidades sociales y económicas, sumadas al crecimiento demográfico, implican para América Latina el reto de cómo abrir más y mejores espacios en la educación superior, como lo plantea el consultor del Banco Mundial, Francisco Marmolejo, para avanzar en esta materia se deberán abordar retos como financiación, acceso, pertinencia y eficiencia. El experto plantea que se debe enfrentar el problema de la alta deserción, el estancamiento o rigidez en la educación superior.⁹

Además, los académicos en el orden mundial referencian que las realidades del siglo XXI han magnificado la importancia del contexto global, como resultado de factores como la integración de las economías, las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, las redes de conocimiento y el auge del inglés y otros idiomas¹⁰.

Para responder a dichas tendencias, Jamil Salmi, enuncia: *“El país tiene que atreverse a demarcarse del pasado con un programa comprensivo de reformas de fondo para ampliar la cobertura, mejorar la calidad, introducir una gobernabilidad más sólida y ágil e implementar una estrategia sostenible de financiamiento adaptada a las necesidades de desarrollo del sistema de educación superior”*.¹¹

Los anteriores referentes se integran a las políticas nacionales y departamentales enunciadas, las cuales marcan la hoja de ruta para el devenir de las IES, entre las cuales el Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria busca adelantar planes de mejoramiento, potenciar sus fortalezas, avanzar en los procesos de calidad y proyectar un futuro que impacte a la población antioqueña y colombiana, teniendo como norte la construcción de escenarios de paz y equidad.

En tal sentido, en los 33 años de vida académica del TdeA¹², se han cimentado las bases para consolidar una misión y visión, que le apuntan a grandes retos, desde posturas académicas y administrativas que rompan paradigmas; con indicadores ambiciosos pero anclados en la realidad e identidad institucional, con el fin de

⁹ Universidad del Norte. Diálogos para la Educación Superior en América Latina: calidad, internacionalización e innovación. Barranquilla, marzo de 2016. Memorias Disponible en: <http://www.uninorte.edu.co/web/cedu/seminario-internacional>

¹⁰ Albach, Reisberg y Rembley. Oleadas de cambios en la educación superior. En: Educación Superior en Colombia. Once propuestas para la próxima década. Universidad del Norte. Barranquilla. 2014.

¹¹ Salmi, Jamil. La urgencia de ir adelante. 2013. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_Urgencia_de_ir_Adelante.pdf

¹² El TdeA inició clases con programas de educación superior el 14 de marzo de 1983

jalonar los grandes cambios que requiere la Institución y el sistema de educación superior del país.

Al respecto, los organismos y estamentos institucionales, representados por directivos, estudiantes, docentes, egresados y empleados, han promovido una dinámica de revisión de sus procesos misionales, anclada en acciones como la autoevaluación y los planes de mejoramiento que permiten identificar nuevos escenarios y proyecciones. De este modo, la construcción de los planes de desarrollo, los resultados de la autoevaluación, la prospectiva en el camino de la acreditación, la actualización del Proyecto Educativo Institucional —PEI—, los planes estratégicos se suman, de manera integral, al presente documento denominado *Visión Mega del TdeA 2035*, en la cual se identifican las tendencias y desafíos para los próximos 20 años, al igual que algunos lineamientos, como bases para los subsiguientes cuatro planes de desarrollo del TdeA.

Es decir, la visión mega 2035 complementa ejercicios académicos realizados por el TdeA, como producto del proceso de acreditación institucional, luego de recorrer diferentes momentos de este complejo pero fructífero ideal, con un horizonte inspirador y esperanzador: *“La imperiosa necesidad de atender la acreditación institucional como lineamiento de una política de calidad para la educación superior de Antioquia y Colombia, es el mayor aliciente para que el Tecnológico de Antioquia, como una de las mejores instituciones universitarias del país, direcciona más y mejor su quehacer en el marco del componente de equidad para la excelencia de la educación superior en el escenario de la paz, de lo cual se deriva una educación soberana para el posconflicto”*.¹³

La intención, entonces, es complementar los referentes enunciados los cuales deberán actualizar los escenarios y proyecciones, como una actividad permanente y flexible de los académicos, en un marco cambiante del sistema de educación superior colombiano y latinoamericano. Es de anotar que, paralelo a este trabajo de construcción, como fruto de jornadas realizadas en 2015 se actualizó el PEI en el cual se recogen elementos fundamentales de carácter histórico, los componentes normativos y filosóficos institucionales y los referentes pedagógicos¹⁴; así mismo se sentaron las bases para el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020 *“TdeA, educación con calidad”*¹⁵, por lo cual las tendencias enunciadas en la visión mega para estos cinco años fueron parte de la identificación de los lineamientos y objetivos estratégicos de dicho plan, conforme al nuevo Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019.

¹³ Tecnológico de Antioquia. Prospectiva del Tecnológico de Antioquia en el camino de la acreditación institucional. Medellín, agosto de 2014.

¹⁴ Tecnológico de Antioquia. Actualización y aprobación del PEI. Acuerdo 03 del 26 de junio de 2015.

¹⁵ Tecnológico de Antioquia. Acuerdo 13 del 23 de octubre de 2015. Por medio del cual se aprueba el Plan de Desarrollo del Tecnológico de Antioquia 2016 -2020 "TdeA, Educación con calidad"

Por lo tanto, ha sido fundamental lograr consensos y generar aportes de diferentes actores con una visión integral y sistémica que permite demostrar que la gestión —en este caso del Tecnológico de Antioquia— es el resultado de la construcción intelectual de una comunidad consciente de su realidad presente, sus potencialidades, limitaciones o, mejor, oportunidades para mejorar; pero, también, con sueños y anhelos de hacer del TdeA una institución de educación superior que crece en calidad, posicionamiento y respuesta oportuna a las necesidades de su tiempo. Lo anterior, claro está, mediante procesos dinámicos y cambiantes frente a las tendencias del entorno local, nacional e internacional, pero respetuosos de las políticas, estrategias y acciones definidas por las directivas y comunidad educativa en los años venideros.

Los procesos de calidad del Tecnológico de Antioquia, enmarcados en los escenarios sociales, políticos, económicos, tecnológicos y culturales, evidenciados con el reconocimiento del Estado y la Sociedad por medio de la *Acreditación Institucional*,¹⁶ deben ser la ruta que definan los diversos actores institucionales, desde la alta dirección (Consejo Directivo, Consejo Académico, equipo rectoral), con la participación de estudiantes, profesores, egresados y administrativos.

Los retos a futuro a partir de la *Acreditación Institucional* de alta calidad otorgada al Tecnológico de Antioquia por parte del Ministerio de Educación Nacional, ampliamente valorada por la comunidad educativa, que se oficializó en dos eventos públicos: el 26 de agosto de 2016, en Bogotá, presidido por la Ministra de Educación Nacional y el 8 de septiembre del mismo año, en el Coliseo Institucional, dejan claro que este reconocimiento es un medio para avanzar en los planes de mejoramiento y las inversiones en el corto, mediano y largo plazo; con una innovadora gestión académica y administrativa que posibilite la sostenibilidad, la reacreditación y la visibilidad en nuevos escenarios de medición nacionales e internacionales, con estrategias visionarias que apunten a la alta calidad del servicio público de educación superior que se imparte en el Tecnológico de Antioquia.

Estas son las apuestas, realistas pero futuristas, para alcanzar los grandes cambios, en el escenario de paz que anhelamos los colombianos¹⁷ y que todos estamos llamados a construir con equidad.

Lorenzo Portocarrero Sierra
Rector

¹⁶ El Tecnológico de Antioquia recibió la Acreditación Institucional de alta calidad, mediante Resolución 16890, emitida por el Ministerio de Educación Nacional, el 22 de agosto de 2016, con una vigencia de cuatro años.

¹⁷ El 26 de septiembre de 2016, en Cartagena, el Gobierno Nacional y las Farc, firmaron el acuerdo de paz.



1. CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN MEGA DEL TDEA 2035

1.1. *Justificación*

La introducción de este documento indica diferentes aspiraciones, desde la alta dirección (Consejo Directivo, Consejo Académico y equipo rectoral), que determinaron la necesidad de plantear las apuestas prospectivas, así como los lineamientos para orientar la gestión institucional en los próximos años. Esta visión, que debe permear a todos los integrantes de la comunidad educativa, demanda un enorme compromiso de los actuales responsables de la Institución Universitaria con el futuro de la misma y de la próxima generación.

Solamente en la medida en que la Institución logre absoluta claridad de cómo y hacia dónde quiere crecer, se favorece la identificación de oportunidades y potencialidades, se evitan posiciones reactivas frente a los acontecimientos externos que puedan llegar a incidir en la gestión, y se aborda el diseño del futuro deseado desde lo propuesto por la entidad evitando posiciones inmedatistas. Sin embargo, se deben monitorear e intervenir los cambios, muchas veces acelerados, del sistema de educación superior colombiano, acordes con políticas locales, nacionales y mundiales.

También, es necesario fomentar espacios de diálogo y construcción permanentes, con el fin de aportar a las tendencias, pero con respeto de las decisiones que se adopten desde la institucionalidad y gobernabilidad.

Las transformaciones del entorno, la dinámica de la economía, la incidencia de la globalización, las TIC y la competencia, hacen mirar hacia otras direcciones, pero sólo si hay un norte claramente definido y la estrategia está orientada hacia ese fin. Así se evita la improvisación y el cambio de rumbo sin sentido.

Las orientaciones estratégicas definidas están por encima de la agenda de un directivo, de un grupo de profesores o de los diversos grupos de interés de la Institución.

La certeza indica que, en 2020, en 2025, en 2030 o 2035, los directivos y la comunidad académica del TdeA habrán evolucionado sin traumatismos y ojalá, por una cualificación superior que permitan tener a la Institución en un posicionamiento mucho mejor que el actual; pero para ello los hoy responsables de definir el futuro deben actuar como si estuvieran legislando para el futuro de sus hijos y de las generaciones por venir. Muchas de las grandes instituciones sociales de la actualidad deben su fortaleza a la visión de sus antecesores y a la consistencia y coherencia en el actuar y mantener los principios que, por encima del tiempo y las circunstancias, son los que valoran la razón de ser de la institución universitaria.

Las decisiones de hoy tendrán impacto sobre el camino que tome la Institución el día de mañana. Es una responsabilidad de la presente generación abonar el mejor camino para que las siguientes se eleven sobre nuestro horizonte y dividan un panorama aún más positivo del que pueda existir en la actualidad.

Por tal motivo, a continuación se presentan los principales desafíos que tiene el *Tecnológico de Antioquia* (TdeA) con miras a las próximas dos décadas, como IES comprometida socialmente, en la búsqueda de un mejor posicionamiento, medido en resultados de calidad, y de consolidación institucional (infraestructura, sólidas finanzas, comunidad profesoral cualificada, penetración y pertinencia académica...), así como institución universitaria de carácter departamental al servicio del progreso de Antioquia.

Los planteamientos de la visión mega, conllevan nuevas reflexiones en los espacios académicos, en la redefinición de asuntos misionales, las estrategias y objetivos, las inversiones, la gestión de recursos; todo lo anterior con la premisa de la calidad, con unos factores de mejoramiento permanente que conlleven al reconocimiento nacional y con proyección internacional del TdeA; además con la clara responsabilidad social que le ha permitido abrir oportunidades para miles de jóvenes y aportar al desarrollo del departamento y del país.

1.2. Aportes colectivos y en contexto como punto de partida

Todo ejercicio de planeación encaminado a diseñar las estrategias y el norte que debe definir a una institución para el mediano (4 a 8 años) y largo plazo (20, en este caso), debe identificar plenamente el diagnóstico actual de la Institución (logros, recursos, protagonistas y campos de acción), sus restricciones (financieras, de planta física, de posicionamiento y reconocimiento, de recurso humano, normativas), y los posibles escenarios en que podría moverse en ese futuro a vislumbrar, teniendo en cuenta la idiosincrasia, complejidad cultural, condiciones financieras, ambiente político y las tendencias del conocimiento y de la sociedad.

Aun cuando es una obligación histórica y moral de la institución universitaria atreverse a soñar, a romper paradigmas, a movilizar a su comunidad académica y traspasar sus actuales fronteras, también es una responsabilidad del académico y del directivo asegurar el análisis racional de las condiciones de posibilidad técnica, para que los anhelos deseados no sean simples sueños sino acciones viables con la inteligencia, los recursos y la articulación de los protagonistas.

Como expresan los expertos en planeación estratégica, una misión sin visión es como un barco sin destino, así como una visión sin misión es sólo una idea. Como bien lo afirma el escritor italiano *Raffaél Simone*, “una universidad concentrada sólo en lo que se puede ver y vender ha traicionado su misión”.

El resultado al que se llegó es producto del trabajo con los responsables históricos de contribuir con la definición del rumbo que tomará el TdeA en los próximos años, porque tienen un alto nivel de conocimiento de la realidad de la Institución y analizaron y evaluaron con sus pares de la academia y comunidades que representan, las posibles respuestas a preguntas como:

1. ¿Cuál es el sello, el valor diferenciador o la marca distintiva del TdeA? (qué lo diferencia del resto de las IES de la región o del país).
2. ¿Cuál es el valor, actitud, desarrollo, programa, infraestructura, comunidad o característica que lo hace único y que “atrapa” a las personas en la Institución?
3. ¿Cuál es la principal fortaleza institucional del TdeA hoy? (qué es aquello que constituye un aporte fundamental para asegurar su proyección, en desarrollo de la actividad misional y ¿qué permite consolidar la proyección en el largo plazo de la Institución?
4. ¿Cuál es la principal debilidad institucional del TdeA hoy, que impide su camino a la excelencia? (¿Cuál es aquel aspecto o área, propia de la función misional de la institución universitaria, que más dificultades, limitaciones o problemas ha representado para que el TdeA crezca más como institución de educación superior?).
5. ¿Cómo deberá ser visto y dónde deberá estar el TdeA en 2020?
6. ¿Cómo deberá ser visto y dónde deberá estar el TdeA en 10 años?
7. ¿Cómo deberá ser visto y dónde deberá estar el TdeA en 2035?
8. ¿En qué áreas del conocimiento (programas y niveles) debe crecer el TdeA en las próximas dos décadas?
9. ¿De qué manera el TdeA puede crear nuevas estrategias para acrecentar sus ingresos financieros?

Las respuestas a las preguntas anteriores se han enmarcado en el quehacer actual de la Institución (Misión) y el norte deseado para la misma (Visión). En este componente es donde se debe orientar la Institución desde su contexto o realidad, como fruto de la construcción a lo largo de sus 33 años de vida académica, cuyos lineamientos están referenciados en los estatutos (marco legal), objetivos, PEI, proyectos educativos de programas y facultades (PEP y PEF, respectivamente), plan de desarrollo y planes de acción; además con unos tejidos de la comunidad educativa que implican una cultura organizacional del TdeA. Al respecto, se resalta el sentido de pertenencia, el amor, el compromiso de los diferentes integrantes del

TdeA, por aportar al desarrollo y crecimiento de la Institución; lo anterior evidenciado en la cultura organizacional y referenciado por pares académicos y visitantes nacionales e internacionales.

Todas las IES se rigen por un marco ideológico, que explica a su propia comunidad y al sistema de educación superior, cómo se define y hacia dónde quiere crecer como organización del conocimiento. La misión, visión y valores, que se reúnen en el Proyecto Educativo Institucional (PEI)¹⁸, permiten identificar no sólo lo que se es y se quiere ser, sino también –por defecto– lo que no se es y no se quiere ser.

“El proyecto institucional orienta la planeación, la administración, la evaluación y la autorregulación de las funciones sustantivas y la manera como éstas se articulan, y sirve como referencia fundamental en los procesos de toma de decisiones en materia de docencia, investigación, extensión o proyección social, bienestar institucional y recursos físicos y financieros”. (Consejo Nacional de Acreditación. Lineamientos para la Acreditación Institucional)

Cada institución es libre de definirse y describirse, siempre y cuando no contradiga su esencia como centro de educación superior y su naturaleza jurídica, en el contexto los objetivos de la educación superior, definidos en Colombia a través del artículo 6º de la Ley 30 de 1992¹⁹, o de Educación Superior, y que son:

- 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.*

¹⁸ El PEI del TdeA se halla disponible en <http://www.tdea.edu.co/>

¹⁹ Texto completo en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86437_Archivo_pdf.pdf

- 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.*

El actual texto que expresa la razón de ser del TdeA, su misión, es:

“Formar personas comprometidas con el desarrollo del departamento y del país, en los niveles de formación técnica profesional, tecnológica, profesional universitario y de formación avanzada, desde un Proyecto Educativo Institucional que potencializa la construcción de conocimiento, fomenta el espíritu humanista, crítico e investigativo, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible”.

Por su parte, **la Visión del TdeA**, o el texto que presenta sobre cómo se ve la Institución en el futuro, en este caso proyectada para el año 2024, dice:

“Para el año 2024, El Tecnológico de Antioquia se identificará como una Institución Universitaria, líder en el orden departamental, competitiva en el ámbito nacional, con proyección internacional, reconocida por la excelencia académica y la calidad humana de sus integrantes, para responder con eficiencia, eficacia, pertinencia y compromiso social a los requerimientos y necesidades de la sociedad y, en particular, de las distintas regiones del departamento de Antioquia”.

Ante textos de visión de las instituciones universitarias en el país, tan comunes y abiertos en su aspiración, recientes desarrollos conceptuales de planeación estratégica han considerado la necesidad de que las organizaciones tengan, adicionalmente, lo que se ha llamado la *“Visión Mega”*, como un referente concreto que permite inspirar y motivar a toda la institución en la búsqueda de un norte claramente identificado, medible y evaluable en el tiempo, en virtud de que muchas de las tradicionales visiones pueden ser consideradas ambiguas, de muy difícil concreción o evaluación y hasta subjetivas.

La MEGA, o Visión MEGA, como algunos le llaman, responde al acrónimo de *meta grande y ambiciosa*, que se caracteriza porque supera las descripciones y calificativos comunes en muchos textos de visión, tales como “mejor”, “más reconocida”, “líder”, y afines, que tienden a asemejar a muchas instituciones del mismo orden. Precisamente su principal característica es la de describir una meta ambiciosa, en algunos casos relacionada con resultados numéricos, pero probable con el compromiso y concentración de esfuerzos institucionales, en el largo plazo.

Una MEGA debidamente presentada (y, sobre todo, diseñada por la comunidad académica), contribuye a direccionar un valor diferenciador con respecto a otras IES aparentemente similares.

Este ejercicio de prospectiva, precisamente reviste la mayor dimensión, legitimidad y validez porque es el resultado de la construcción de los propios actores del TdeA, directivos, estudiantes, egresados, profesores, empleados, cuyos aportes se compilaron en una jornada de trabajo realizada en 2015; al igual que las opiniones de expertos y los referentes de la educación superior en los ámbitos internacional, nacional y departamental.

1.3. Metodología empleada

El equipo de la Rectoría y la Dirección de Planeación del TdeA, con el apoyo de un consultor externo, experto en educación superior²⁰, decidió que el ejercicio para el Plan de Desarrollo 2016-2020, estuviera enmarcado dentro de un gran referente de 20 años, a partir del diseño de una Visión Mega (o gran apuesta concreta institucional, deseable, desafiante y medible), de tal manera que más allá de quiénes sean los rectores que en ese lapso rijan el destino de la Institución, estos y sus respectivas comunidades académicas, encuentren coherencia en el camino trazado para el crecimiento institucional.

La intención de la Institución es vislumbrar un período de tiempo equivalente a cinco planes de desarrollo, a fin de registrar los consensos de la comunidad académica sobre el futuro deseado para las próximas generaciones, y enmarcarse en los contextos de política previstos en distintos escenarios mundiales, así como en la “Propuesta de Política Pública para la excelencia de la educación en Colombia en el escenario de la Paz”, o Acuerdo por lo Superior 2034, y los lineamientos del vigente Plan de Desarrollo.

La ruta metodológica definida se acordó a partir de la realidad de la Institución, de la manera como ésta ha evolucionado y tenido restricciones en algunos aspectos,

²⁰ Carlos Mario Lopera Palacio, Coordinador editorial del Acuerdo por lo Superior 2034, del Consejo Nacional de Educación Superior CESU, y director del Observatorio de la Universidad Colombiana (www.universidad.edu.co)

así como las tendencias en el sistema de educación superior (reseñadas anteriormente), la opinión de voceros de todos los sectores de la comunidad académica del Tecnológico de Antioquia, consulta de literatura especializada, opiniones de expertos en el tema, análisis de planes de desarrollo de otras instituciones de educación superior y documentos técnicos sobre prospectiva, tales como la “Misión Colombia 2032”, del Consejo Privado de Competitividad; las “83 hipótesis altamente probables”, construidas por el prospectivista norteamericano Joseph Coates, en 1999, y que sintetizó los aportes de 18 transnacionales; el “Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018”. Además, se reseñarán análisis desde el trabajo en el Consejo Nacional de Educación Superior –CESU–, el Plan de Desarrollo de Antioquia 2016-2019 “Piensa en Grande”, los encuentros académicos nacionales e internacionales entre los cuales se destacan los Diálogos para la Educación Superior en América Latina, Calidad, Internacionalización e Innovación²¹.

Igualmente, se realizó un taller de prospectiva del TdeA a 2035, los días 24 y 25 de marzo de 2015 en el Recinto de Quirama (Antioquia), con la presencia de directivos y voceros de egresados, estudiantes y profesores de la Institución.

En dicho taller se conoció un balance preliminar de los logros del *Plan de Desarrollo 2011-2015 “Educación sin Fronteras”*, y se realizó una detallada contextualización del entorno actual de la educación superior en el país, los planteamientos y retos de política pública, algunas tendencias innegables en el medio y oportunidades que tienen las instituciones de educación superior.

Para ello se trabajó a partir del documento “*Referentes para la construcción de la visión mega de la Institución, a 2035, el Plan de Desarrollo 2016-2020 y las premisas de estrategia para los años 2021 a 2035*”²², realizado por Carlos Mario Lopera, quien también orientó un taller de prospectiva con los asistentes.

El documento que sirvió de base para la discusión plantea los escenarios actuales que dominarán el diseño de políticas públicas en educación superior e impactos para las instituciones de educación superior, y fue publicado en la página web (www.tdea.edu.co) para conocimiento de toda la comunidad del TdeA durante tres semanas para que fuera socializado entre estudiantes, profesores, egresados y administrativos, producto de lo cual se recibieron algunos aportes que han sido analizados e incorporados en la memoria del proceso.

²¹ Universidad del Norte. *Diálogos para la Educación Superior en América Latina*. Barranquilla, 4 de marzo de 2016.

²² El documento completo se puede ver en:
http://www.tdea.edu.co/images/noticias/documentos/noticias_2015/referentes_construccion_plan_desarrollo_2016_2020.pdf

1.4. La prospectiva como método de construcción

Ana Luiza Machado, exdirectora Ejecutiva de IESALC –UNESCO, hace unos años se preguntaba ¿Qué tipo de ocupaciones vamos a tener en el 2020? Argumentando que:

“No podríamos responder adecuadamente a esta pregunta, porque todavía desconocemos la mayoría de ocupaciones de entonces. Este es uno de los desafíos de la educación. No es necesario saber para qué trabajo educaremos a nuestros jóvenes, o reeduquemos a los adultos. La educación tiene que ser cada vez más abierta y formadora de personas creativas, capaces de resolver problemas y de adaptarse a los cambios. Una vez que las innovaciones tecnológicas generen nuevas ocupaciones y desarticulen otras, los países que no estén preparados para entrenar o re-entrenar a su fuerza de trabajo, se encontrarán en una seria desventaja.

Esa es, precisamente, la misma pregunta que el Tecnológico de Antioquia se hace ahora en el Plan de Desarrollo 2016-2020, y una ilustración como la de Machado sirve para comprender que lo esencial no está en los cómo sino en la razón de ser de la apuesta institucional del Tecnológico de Antioquia.

Por ello mismo, la planeación desarrollada con la comunidad académica consistió en un ejercicio de sensibilización, análisis, comprensión y diseño de los posibles escenarios que, en medio de circunstancias racionalmente posibles, se considerara que podrán afectar el contexto de la educación superior, a partir del reconocimiento de las premisas básicas de lo que es una institución de educación superior y sus funciones sustantivas, de tal manera que sean cuales sean los vientos que lleguen sobre la dirección de una institución como el Tecnológico de Antioquia, su fundamento misional no se afecte y sus estrategias tal vez tengan que ser ajustadas. Esa es la mejor manera de enfrentar esos retos de innovación que plantea Machado.

Bien lo previó Manuel Castells cuando señaló: *“Las organizaciones de éxito son aquellas capaces de generar conocimiento y procesar información con eficacia; de adaptarse a la geometría variable de la economía global; de ser lo bastante flexibles como para cambiar sus medios con tanta rapidez como cambian los fines, bajo el impacto del rápido cambio cultural, tecnológico e institucional y de innovar, cuando la innovación se convierte en el arma clave de la competencia”.*

Entre las diversas metodologías para diseñar o construir un Plan de Desarrollo y una visión mega, se optó por prospectar. En virtud de la dinámica del sector, la evolución del Tecnológico de Antioquia como institución de educación superior, y el rol de la educación superior en el contexto social del país, se decidió trabajar un proceso de construcción por escenarios, o prospectiva, complementado con la

Técnica Delfi, que permitieran consolidar un trabajo en equipo por parte de la comunidad académica²³.

La prospectiva es una disciplina científica que surge en Francia, esencialmente como una actitud permanente del espíritu que permite visualizar el futuro y actuar en el presente, tal como lo señalaba Gaston Berger, uno de sus creadores.

Otro de sus inspiradores, Bertand de Jouvenel señalaba que esta disciplina no concibe el futuro como una realidad única sino como una realidad múltiple. Es decir, no existe un solo futuro, existen los “futuribles” o futuros posibles, y no sólo se proyecta lo deseado... se visualiza lo no deseado

Pero, es importante aclarar, que la prospectiva no es futurología. Mientras que la futurología es un conjunto de estudios que busca predecir científicamente los eventos futuribles con un alto grado de probabilidad a través de técnicas de *forecasting* o de pronóstico, la prospectiva va más allá y pretende no sólo conocer el futuro de manera anticipada, sino fundamentalmente diseñarlo y construirlo colectivamente. La prospectiva hace parte de una conjetura en la que se busca diseñar aquellos que se desea que se ocurra, por medio de instrumentos rigurosos.

Esto también significa que, en todo ejercicio de planeación, y mucho más la prospectiva, hay una serie de variables impredecibles o de difícil control, que pueden incidir radicalmente en la aparición de escenarios futuribles no contemplados (como por ejemplo tragedias que afecten sensiblemente las estructuras, desgracias naturales, conflictos civiles y armados...).

De esta forma, lo que se buscó con el ejercicio de prospectiva del Tecnológico de Antioquia, es que la Institución, como un consolidado de una comunidad académica participativa, hiciera lo que Michel Godet llamó, la “conspiración del futuro”, que representa la actitud del visionario que proyecta el futuro no como algo predeterminado sino que es producto de la voluntad de todos.

Con la prospectiva se asume que se da una mayor disposición para enfrentar el futuro, y una ayuda para construirlo sin traumatismos, porque parte del supuesto de que el futuro es dominio de la libertad, del poder y de la voluntad.

La apuesta del Tecnológico de Antioquia es la de ser una Institución proactiva en la construcción de su futuro inmediato, en vez de estar silente y pasiva frente a los acontecimientos externos.

²³ De esta manera se consideró viable superar la percepción de que *“las universidades y otras IES han sido consideradas como instituciones sociales altamente conservadoras, por la comprensión y el peso de sus estructuras internas y sus operaciones: de su burocracia, de sus sindicatos, por su autonomía, por la libertad de cátedra e investigación, que combinadas conforman una suerte de insularismo”*, Axel Didrikson Takayangu.

Es una visión optimista o por lo menos no fatal del futuro, que genera una esperanza para seguir construyendo colectivamente la academia deseada.

Por su parte, la técnica Delfi o Delfos, creada por la Rand Corporation en Santa Mónica (Los Ángeles – Estados Unidos) en 1952, es según Harold Linstone y M. Turoff, “*un método adaptado para estructurar un proceso de comunicación de grupo, que le permite al propio grupo tratar un problema complejo de acuerdo a una función de previsión*”. Se caracteriza por la retroalimentación de las aportaciones de cada experto, de acuerdo con su óptica previsiva y a la problemática analizada; la evaluación individual y colectiva de los juicios de los expertos; la revisión de las posiciones de los expertos, y su anonimato.

Para los fines del ejercicio de prospectiva, lo importante eran las argumentaciones, sin valoración previa, en torno al futuro posible del TdeA, independientemente de quién la presentara.

1.5. Los aportes de los consultados

Los asistentes al taller presentaron propuestas sobre escenarios posibles y apuestas institucionales del TdeA en las áreas de:

Tabla 1. Posibles escenarios y apuestas institucionales por áreas.

| Proyección institucional, tipología y relacionamiento | Estado académico, PEI, calidad e investigación | Comunidad académica | Bienestar, Extensión y cultura |
|--|---|---|--|
| Administración, gestión y consecución de recursos, nuevas formas de financiamiento | Enfoque del PEI, énfasis curriculares y modelo pedagógico | Docentes: Cantidad, calidad, dedicación, remuneración | Enfoque de la política de bienestar, actividades e instalaciones, subsidios y apoyos |
| Alianzas institucionales | Nuevos programas orientados, replanteados y marchitados, y en qué niveles | Investigadores: Cantidad, calidad, dedicación, remuneración | Internacionalización: Movilidad, flexibilidad, bilingüismo |
| Regionalización: Alcance, indicadores, nuevas formas... | Estructura de planes de estudio y prácticas profesionales | Estudiantes: Perfiles ingreso y egreso, cantidad | Proyección social: áreas de impacto, trabajo social, venta de servicios, alianzas estratégicas |
| Infraestructura física, tecnológica y de recursos educativos | Metodologías de estudio y virtualización | Egresados: Aportes, actualizaciones | Orientación de comunicaciones |

| Cómo y cuándo enfrentar una nueva tipología institucional | Enfoque y proyección de la investigación | Cultura y clima organizacional | Nuevas formas de extensión |
|---|--|--------------------------------|----------------------------|
| Continuidad o no y de qué forma, de ETDH | Gestión de la calidad. Acreditación de qué programas y niveles | | |

Así mismo, de manera individual, los asistentes dieron sus aportes frente a los siguientes cuestionamientos:

Fortalezas del TdeA: ¿Cuáles son las tres principales fortalezas institucionales del TdeA hoy? (aquello que constituye un soporte fundamental para asegurar la proyección, funcionamiento, en desarrollo de su función misional propia de institución universitaria de educación superior, y que permite consolidar la proyección en el largo plazo de la Institución).

Debilidades del TdeA: ¿Cuáles son las tres principales debilidades institucionales del TdeA hoy? (aspecto o área, propia de la función misional propia de institución universitaria, que más dificultades, limitaciones o problemas ha representado para que el TdeA crezca más como Institución de educación superior).

Opinión: ¿Cuál debe ser el principal avance que debe lograr el TdeA en 2020?

Alternativas de financiación: ¿Qué nuevas alternativas debe crear el TdeA para crecer sus ingresos financieros?

Ahorro: ¿A su juicio, hay alguna actividad, programa o inversión que esté haciendo el TdeA que debería eliminarse para ahorrar dinero?, ¿cuál?

Egresados: ¿Con qué términos considera usted que los empleadores evalúan el perfil y desempeño de los egresados del TdeA?

Cambio a 2020: En general, personalmente ¿cuál es el principal cambio que usted quisiera ver en TdeA en los próximos 5 años?

Pregrados: La principal característica del desarrollo académico de los pregrados del TdeA, y que podrían fortalecerse aún más en los próximos años, para ser líderes en el sector, está en cuál de los siguientes niveles (marque una opción):

- Programas técnicos profesionales
- Programas tecnológicos
- Programas universitarios
- Programas por ciclos propedéuticos

Priorización 1: De las siguientes 10 opciones, ¿cuáles son, para usted, las dos más importantes y que debe priorizar el TdeA en los próximos 5 años?

- Calidad (Acreditación)
- Gestión de recursos
- Más cobertura
- Más regionalización
- Mejorar el posicionamiento en el departamento
- Internacionalización
- Disminuir al máximo la deserción
- Mejorar el perfil de ingreso de los estudiantes
- Aumentar las condiciones de la infraestructura
- Optimizar los procesos internos

Priorización 2: De las siguientes 10 opciones, ¿cuáles son, para usted, las dos más importantes y que debe priorizar el TdeA en los próximos 5 años?

- Cualificar el clima organizacional
- Mejorar la clasificación de grupos de investigación
- Consolidar la oferta de formación para el trabajo y el desarrollo humano
- Estructurar las condiciones tecnológicas para una oferta virtual
- Abrir nuevos pregrados
- Abrir nuevos posgrados
- Convertirse en Universidad
- Aumentar los profesores de planta
- Tener acercamientos con el PJIC para desarrollar alternativas de oferta, alianzas, intercambios y compartir infraestructura, entre otros aspectos
- Posicionarse dentro del sistema de educación superior como experta en un área de conocimiento específica

Estos aportes de la comunidad académica, más el análisis del contexto que se presenta a continuación (con los referentes del PEI y prospectiva en el camino de la acreditación), la confrontación estadística, entrevistas con expertos, el acompañamiento del consultor y la validación de los diversos públicos del TdeA, se consolidan en las propuestas estratégicas.



2. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ESCENARIOS PRESENTES Y FUTUROS

No podemos predecir el futuro, pero sí podemos inventarlo.
Werner von Siemens

La humanidad ha experimentado eventos que han ocasionado giros radicales en su proceso evolutivo, y han afectado y modificado condiciones tradicionales de planeación, de producción, de interacción social y de esquemas socio-políticos y económicos. En virtud de la posibilidad de desconocerlos como hechos sociales, todas las organizaciones, y entre ellas las educativas, han tenido que virar para adaptarse y recomponer su camino.

La rueda, la pólvora, la imprenta, la navegación aérea y las telecomunicaciones, por citar algunos, incidieron radical y positivamente en la calidad de vida y las relaciones sociales, para siempre. Así como la revolución industrial, las guerras mundiales, la energía nuclear, el terrorismo, las luchas religiosas, por el agua y los recursos naturales, han afectado la sensibilidad, orientación ideológica y la productividad de las sociedades.

Y qué decir, por citar un ejemplo, de la revolución informática y el Internet en la educación, que han modificado la pedagogía, los métodos de enseñanza y las modalidades de la oferta formativa. A manera de ejemplo, hasta hace 20 años todas las IES del país apenas escuchaban de un desarrollo militar denominado Internet, pero nadie aventuraba a entender su trascendencia para toda la sociedad, los conceptos de comunicación, velocidad, cultura del papel, mensajería en tiempo real y aportes al conocimiento.

Estas circunstancias llevan a ser prudentes a la hora de realizar un ejercicio de planeación prospectiva. Se debe planear considerando la posibilidad de que en los próximos 5, 10 ó 20 años se presente un nuevo fenómeno social que posiblemente afectará sustancialmente el actual o proyectado modelo de gestión académica, la interacción docente-estudiante, de respaldo de la sociedad a la educación superior y sus impactos esperados, entre muchos otros aspectos.

Los más recientes ejemplos de rompimiento de paradigmas o la consolidación de acciones y conductas que hasta hace pocos lustros ni se imaginaban, se pueden relacionar en hechos como: un Santo Padre de la Iglesia Católica, el Papa Francisco, de origen latinoamericano, con una gran apertura ideológica frente a sus antecesores; el cercano rompimiento definitivo de la guerra fría y el re-establecimiento de relaciones comerciales entre Estados Unidos y Cuba; la cercana universalización de los derechos de comunidades sexuales y religiosas que hasta hace poco eran segregadas, así como de minorías étnicas; y, en el caso colombiano, la posibilidad de que el conflicto armado de más de cinco décadas entre

grupos armados al margen de la ley y el establecimiento, pueda finalizar, o por lo menos, presentarse bajo un formato radicalmente diferente.

En Colombia, por citar casos más recientes, y para el caso de Antioquia y su educación superior, podrían considerarse, entre otros, aspectos como: la variación positiva en las cifras de violencia en la ciudad de Medellín y en el departamento, el progreso en temas de infraestructura regional, las apuestas de la Alcaldía y la Gobernación para favorecer temas de innovación, calidad y cobertura, la consolidación de la Agencia de Educación Superior de Medellín (Sapiencia²⁴) y su esfuerzo de integrar una ciudadela universitaria con la integración funcional de las instituciones universitarias Pascual Bravo, el Colegio Mayor de Antioquia y el Instituto Tecnológico Metropolitano. Igualmente, la aprobación por parte de la Asamblea Departamental, de una política pública de educación superior para Antioquia (en agosto de 2014)²⁵, los recientes esfuerzos del gobierno nacional por favorecer el acceso de los mejores bachilleres a las IES acreditadas en alta calidad, así como de premiar con maestrías en educación, también en IES acreditadas, a docentes de colegios y escuelas. Todos estos son elementos que están incidiendo fuertemente sobre las actuales y próximas decisiones directivas en la educación superior.

En la realización de un ejercicio prospectivo objetivo, podría presentarse un escenario inapropiado, en el que otra situación social, conflicto, hecho imprevisto o voluntad política, redujera el protagonismo de la educación superior, con lo que el panorama se complicaría.

Al poco tiempo de aprobada la Ley 30, en 1992, se comenzó a hablar formalmente de procesos para su reforma, por la existencia de grandes problemáticas relacionadas, inicialmente, con temas de financiamiento y de cobertura. No obstante, sólo hasta 2011 (19 años después), con el intento de parte de la exministra de Educación, María Fernanda Campo Saavedra, de abordar una reforma, que fue ampliamente rechazada por las comunidades académicas, fue cuando se generó un fuerte movimiento entre medios de comunicación, analistas y columnistas, que llevó la educación superior a primera plana de los medios, y hoy ocupa una importante parte de la agenda del actual gobierno.

Es así como la apuesta del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (Ley 1753 de 2015), *“Todos por un nuevo país”*, es la de *“construir una Colombia en paz, equitativa y educada, en armonía con los propósitos del Gobierno Nacional, con los estándares de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y con la visión de planificación de largo plazo prevista por la Agenda de*

²⁴ <http://www.sapiencia.gov.co/>

²⁵ http://universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=5000:antioquia-aprueba-politica-publica-de-educacion-superior-para-el-departamento&catid=16:noticias&Itemid=198

*Desarrollo post 2015*²⁶. Lo anterior, responde al compromiso del presidente Santos (2014-2018) de constituir la educación en uno de los pilares de su Gobierno.

Hace 8 o 10 años la educación superior no tenía el protagonismo que tiene hoy, y las cifras eran muy inferiores. Aunque el mismo crecimiento del sistema conlleva nuevas complejidades, no vislumbradas o sentidas hace 20 años: la internacionalización, la regionalización, la movilidad y la flexibilidad, las alianzas con el sector productivo, la integración mundial, y la necesidad de atender a más del 50% de la población en edad de estudiar, hacen parte del nuevo escenario de requerimientos.

Esos nuevos desafíos quedaron diagnosticados, y con alternativas de política pública al respecto, en el “*Acuerdo por lo Superior 2034*”²⁷, construido durante dos años por el Consejo Nacional de Educación Superior —CESU—, en desarrollo del llamado Diálogo Nacional por la Educación Superior, que recogió los aportes de todo el país tras la frustrada iniciativa de reforma a la Ley 30 de 1992.

Algunos de esos temas fueron, por ejemplo, la intención de crear un sistema de educación terciaria, fortalecer un marco nacional de cualificaciones, impulsar las acciones de inspección y vigilancia y dar más lógica y sentido al sistema de aseguramiento de la calidad, fueron trabajadas por el actual gobierno e incorporadas en el Plan Nacional de Desarrollo a 2018.

En medio de este escenario, debe considerarse la posibilidad que el país tuviese una visión muy distinta de la educación y, especialmente, de los lineamientos que sugieren organismos multilaterales como la misma OCDE y el Banco Mundial, lo cual configuraría un escenario muy distinto, al estilo Chile, Venezuela o Ecuador, en donde los conceptos de investigación, calidad, autonomía y financiamiento difieren del concepto actual que se maneja en Colombia para su educación superior.

De allí que situaciones como estas llevan a comprender la importancia de diferenciar los principios esenciales del actuar del TdeA con respecto a circunstancias de contexto, para que la modificación en las mismas, no afecten el propósito de la visión mega a definir. Es decir, aspectos como la calidad de la formación, los propósitos de cobertura y la incursión en ciertas áreas del conocimiento, por citar algunos propósitos sustanciales de muy seguro análisis en el TdeA, deben estar por encima de las circunstancias de movilidad, política, recursos e impactos sociales.

²⁶ El texto aprobado por el Congreso de la República se halla disponible en <http://www.achc.org.co/documentos/prensa/LEY-1753-15%20Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%202014%20-%202018.pdf>

En dicho texto se indica que la apuesta del Plan Nacional de Desarrollo-PND para el Eje Cafetero y Antioquia será la de “*Capital humano innovador en territorios incluyentes*”.

²⁷ El texto del Acuerdo está disponible en http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/articles-319917_banner_lateral_cesu.png

2.1. Hechos que inciden y determinarán la agenda de la educación superior colombiana en los próximos años

“En la próxima década, las universidades van a experimentar más transformaciones de las que han vivido desde el siglo XI. Internet y otras fuerzas sociales y económicas se encargarán de ello” (Naim).

A manera de síntesis, para la orientación en la toma de posición frente a las acciones que deberá tomar el TdeA en el mediano y largo plazo, los siguientes son los principales temas y sucesos de estructura, sistema, ideología y tendencias de la educación superior, que están incidiendo en la agenda pública de las IES y de los gobiernos para la definición de políticas públicas, y sobre las cuales el TdeA analizó cuáles posiciones o reacciones debe asumir.

Colombia se inclina por **mantener las características básicas de la estructura de su sistema de educación superior**. Salvo el cuestionamiento sobre el modelo de financiamiento (que se analiza más adelante), todos los intentos de reforma o cambios al sistema están orientados a consolidar las bases ya existentes, tales como:

- Un sistema dual, o mixto, en el que la oferta educativa se provee por IES públicas, financiadas por el Estado, y privadas, que se sostienen sin subsidios directos de parte del gobierno central.
- La tendencia al crecimiento del sistema vía programas de las IES ya existentes y alianzas entre éstas, mas no por la creación de nuevas IES públicas. Esporádicamente se proyectan algunas, pero como producto del lobby de algunas regiones o del legislativo, y no por el consenso nacional en torno de un proyecto de país soportado en más IES.
- La defensa de la autonomía universitaria como la autoridad propia de los centros de educación superior dedicados al conocimiento. Salvo algunas objeciones, no se han dado expresiones formales del sistema para modificar lo definido en la Ley 30 de 1.992²⁸. Más allá de algunos pedidos de medios de comunicación y opinión pública de limitar la autonomía, no se percibe que esto se logre.

²⁸ La Constitución Política de Colombia garantiza, en su artículo 69, la autonomía como un derecho propio a la naturaleza misional de las universidades. Esto fue reasumido por la Ley 30 de 1992, que extendió la autonomía a las Instituciones Universitarias, a las Instituciones Tecnológicas y a las Instituciones Técnicas Profesionales, aunque con diferencias.

Según el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, la autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia, **reconoce a las universidades** el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional.

En la práctica, la aplicación de la autonomía tiene grandes diferencias entre las universidades y las que no tienen este carácter académico, en términos de desarrollo administrativo, financiero y del mismo control.

- La formación por niveles seguirá dándose, y aunque no se ha debatido formalmente los beneficios o las limitaciones de los programas técnicos profesionales y tecnológicos de naturaleza terminal versus los de ciclos propedéuticos (Ley 749 de 2002), constituyen una importante salida –especialmente de carácter laboral- para los jóvenes con menores recursos.

El país no tiene ni ha realizado un debate a fondo sobre la naturaleza de la formación técnica profesional, versus la tecnológica y la profesional universitaria.

Sin embargo, la Política Pública del Sistema Nacional de Educación Terciaria — SNET—, emitida por el MEN, referencia la integración de dos pilares de la educación técnica y la educación universitaria.

Dichos pilares están concebidos dentro del SNET como: *“La organización de pilares, niveles y rutas de la educación post-media, que involucra a las instituciones educativas, demás oferta educativa y formativa, y al conjunto de normas que lo rigen, así como al sistema de aseguramiento de la calidad como la base de los pilares, y el garante del adecuado funcionamiento del mismo”*.

Por su parte, el artículo 29, indica que **la autonomía de las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y de las Instituciones Técnicas Profesionales** estará determinada por su campo de acción en los siguientes aspectos: a) Darse y modificar sus estatutos; b) Designar sus autoridades académicas y administrativas; c) Crear, desarrollar sus programas académicos, lo mismo que expedir los correspondientes títulos; d) Definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión; e) Seleccionar y vincular a sus docentes, lo mismo que a sus alumnos; f) Adoptar el régimen de alumnos y docentes; g) Arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional. Parágrafo. Para el desarrollo de lo contemplado en los literales a) y e) se requiere notificación al Ministro de Educación Nacional, a través del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (Icfes).

Con respecto al alcance de la autonomía universitaria, la Corte Constitucional en sentencia C-227 de 1997, señaló: *La universidad, cuyo fundamento es el perfeccionamiento de la vida y cuyo objetivo es contribuir a la formación de individuos que reivindicquen y promuevan ese fundamento, a través del dominio de “un saber” y de la capacidad de generar conocimiento, reclamando su condición de fines en sí mismos y no de meros instrumentos, es la universidad que requiere, para “ser”, del reconocimiento efectivo de su autonomía. Otro tipo de Institución de educación superior, que fundamentan su quehacer en objetivos distintos, como por ejemplo la mera profesionalización, si bien son necesarias en el mundo moderno, no pueden proclamarse como universidades. Tal distinción subyace en la legislación de nuestro país, que distingue entre universidades y otras instituciones de educación superior, reconociéndoles autonomía plena, no absoluta, únicamente a las primeras.*

En términos prácticos la diferencia entre la autonomía de unas y de otras instituciones básicamente se da en que, a diferencia de las otras, las universidades tienen mayor libertad para actuar sin necesidad de informar al Ministerio de Educación sus decisiones, y en las públicas, las universidades, en desarrollo del estatuto de contratación, o Ley 80 de 1980, pueden participar directamente en procesos de contratación con el Estado, mientras que las que no son universidades deben surtir procesos adicionales.

Tal estructura, que para el MEN deberá desarrollarse, paso a paso, en los próximos 10 años, avanza bajo la reflexión y discusión de diferentes actores académicos, asociaciones y las propias IES del país.

- La consolidación del sistema de aseguramiento de la calidad (articulación de los procesos de registro calificado y acreditación de alta calidad), a través del fortalecimiento de instrumentos gubernamentales para ello, como el Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria (SISNACET)²⁹ y procedimientos de autoevaluación, formación de pares, recursos de fomento e incentivos para las IES que se comprometan con ello. El actual Ministerio está trabajando para incentivar que cada vez más IES, especialmente las públicas, se acrediten institucionalmente, con lo que se verían beneficiadas en imagen y subsidios indirectos, como por ejemplo lo de las becas del programa “Ser Pilo Paga” y los programas de “Colombia Científica”.

En el documento del MEN (2016) Propuesta inicial de mejoramiento estructura conceptual del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior —SNIES—, se plantean como criterios de calidad de la educación superior terciaria:

- Ampliación de factores e indicadores de calidad
- Necesidad de incorporar indicadores de impacto y pertinencia (integración con sistemas de información de otros sectores)
- Necesidad de diferenciación de criterios y parámetros de calidad para los diferentes tipos de formación y niveles
 - Ej. Infraestructura para la educación técnica
 - Ej. Investigación en la educación para el trabajo, la técnica y la universitaria
 - Ej. Articulación con el sector productivo
- Armonización del Sistema de Aseguramiento de la Calidad del SENA con los parámetros MEN
- Incorporación de criterios de gestión integral de la calidad (Normas técnicas) como componente de la gestión institucional y diferente de la calidad “académica”.
- “Registros calificados que lleve a todos los programas a operar bajo estándares de calidad más elevados” Bases PND

²⁹ El debate no está dado en torno de la necesidad o no de mecanismos como el registro calificado y la acreditación de alta calidad, sino en la manera como deben articular mejor la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y el Consejo Nacional de Acreditación CNA. Nadie cuestiona sobre la necesidad de entidades que fomenten estos procesos. El debate gira en torno de los conceptos de calidad y de medición de la misma y la forma como deben relacionarse estos entes, fusionarse o crear uno nuevo. Por ejemplo, el CESU, en su Acuerdo por lo Superior, propuso la creación de una Agencia Nacional de la Calidad, y el actual Gobierno, a través del Ministerio de Educación Nacional logró aprobar en el Plan Nacional de Desarrollo el SISNACET “como instancia de integración y coordinación de los organismos, estrategias e instrumentos de educación terciaria, cuyo objeto es asegurar y promover la calidad de la misma”.

- Política pública adicional: “Asegurar la calidad de los resultados de aprendizaje con instrumentos y criterios para la evaluación de los programas”

Los criterios de calidad planteados en las Bases del PND 2014 – 2018, son:
Eficiencia del Sistema de Aseguramiento de la Calidad:

Se modificará el marco institucional del sistema de calidad para redefinir procesos y competencias con el fin de optimizar las funciones de evaluación, inspección, vigilancia y control destinadas a velar por la adecuada prestación del servicio de educación superior.

Tendrá en cuenta la incorporación de la Formación para el Trabajo y Desarrollo Humano en el modelo de calidad, la estandarización de los criterios de acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación y de condiciones básicas para la expedición de los registros calificados por la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES), el apoyo a las IES para el desarrollo de autogestión y rendición voluntaria de cuentas como mecanismos preventivos y el fortalecimiento de los mecanismos correctivos.

Elementos nueva normativa:

- Fortalecimiento de herramientas para el seguimiento de la IVC en educación (calidad, pertinencia, impacto).
- Educación inclusiva, poblaciones vulnerables, etnoeducación, regionalización.
- Sistema de indicadores de investigación basados en productividad a tipologías de investigación.
- Seguimiento a finanzas, valores pecuniarios y reinversión del excedente (diferente para ETDH con ánimo de lucro).
- Normas de competencia internacionales, normas técnicas de calidad internacionales, sistemas para la homologación de títulos y certificaciones internacionales, etc.

Alcance del proyecto en relación a los alcances legales del SNET:

- Articulación de parámetros de clasificación de la oferta de educación: Áreas de Conocimiento – Familias de Ocupaciones (CIUO) – Niveles de Cualificación (CINE)
- Catálogo de Cualificaciones, Unidades de Competencia, Certificaciones por la vía formativa y por la vía de la experiencia. (No reglamentados)
- SNACT (No reglamentado) Información para equivalencias y movilidad estudiantil
- Titulaciones de los pilares de Educación Universitaria y Educación Técnica (implica reformas de Ley 30/92, como Maestría Técnica y Técnico Superior)
- Indicadores diferenciales de calidad para el pilar de Educación Técnica

Adicionalmente, en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 quedó aprobado que a partir del 2017 “*todos los programas académicos de licenciaturas a nivel de pregrado que tengan como mínimo cuatro (4) cohortes de egresados y que no se encuentren acreditados en alta calidad, deberán obtener dicho reconocimiento en un plazo de dos (2) años contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley*”, constituyendo en obligatoria la acreditación de estos programas.

- El mantenimiento del modelo de gestión, en las IES públicas, con consejos superiores y directivos distribuidos de manera tripartita, entre representantes del Gobierno Nacional (Presidencia y Ministerio de Educación), departamental o municipal, de las comunidades propias de la IES (estudiantes, profesores, administrativos) y representantes externos (egresados, exrectores, sector productivo). Aun cuando ha sido un pedido recurrente del movimiento estudiantil y posiciones políticas de izquierda, la democratización plena de las decisiones de los órganos de gobierno, en la idea de crear asambleas o constituyentes universitarias, no hay indicios de que el sistema se mueva en esa dirección.
- La posible conservación del modelo de financiamiento de la educación superior pública, de carácter inercial e histórico. Los dineros adicionales que se han dado a las IES públicas constituyen gestiones aisladas de rectores o ministros, pero no hacen base presupuestal y no hay pronunciamientos ni expresiones concretas de los últimos gobiernos de intentar cambiar el modelo, especialmente por el costo fiscal que esto representa³⁰. Es de anotar, que se vislumbra una reforma tributaria, que podrá implicar oportunidades para la financiación del sistema.

Igualmente, se constituye una amenaza para las IES que no alcanzan los requisitos de alta calidad, la aprobación en la Ley 1753 de 2015, que determina que a partir de 2018 todos los créditos de ICETEX para estudiantes, sólo se otorgarán a IES con acreditación institucional o a programas acreditados.

Se buscará **consolidar un sistema de educación terciaria que, a través de instrumentos como el Marco Común de Cualificaciones y el sistema de transferencia de créditos**, se articulen los sistemas de educación superior y de formación para el trabajo y el desarrollo humano, para favorecer la movilidad estudiantil entre niveles e instituciones educativas y la flexibilidad en el reconocimiento de aprendizajes (convalidaciones y homologaciones), superando la actual diferencia práctica, con impactos culturales y laborales, entre los egresados de la educación formal (IES) y los de la educación antes llamada informal (hoy denominada formación para el trabajo³¹).

³⁰ El rector del Tecnológico de Antioquia, Lorenzo Portocarrero Sierra, coordina la comisión de sostenibilidad financiera en el CESU, en la cual se proponen nuevas alternativas de financiación para el sistema de educación superior colombiano.

³¹ El nuevo Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1753 de 2015) dice: Artículo 58. Sistemas nacionales de educación. Créese el Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET), conformado por toda aquella educación o formación posterior a la educación media, cuyo objeto es promover el aprendizaje a un nivel elevado de complejidad y especialización. La

Todo esto va alineado con el desarrollo de la educación superior en el contexto internacional y la cada vez más necesaria obligación de las IES de diseñar currículos validados y compatibles en el contexto, por lo menos, regional; ejercicios de doble titulación, pasantías y semestres de profesores y visitantes extranjeros en ambos sentidos, obligatoriedad de aprendizaje de una segunda lengua (con la posibilidad de que se demande como mínimo una tercera), y la revisión en la duración de los planes de estudio³² y su articulación con los programas de maestría.

La mayor flexibilidad posible, en horarios, procesos académicos, tiempos y modos de estudio, así como la gestión y el trabajo en redes, constituyen tendencias (ayudadas por la virtualidad) que parecen irreversibles.

En correspondencia con el punto anterior, y dado el gran protagonismo, presupuesto e incidencia nacional del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, hay una inclinación de parte del actual gobierno, reforzado por las pretensiones de la Asociación Nacional de Instituciones de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ASENOF), para que **Colombia redefina los conceptos de educación universitaria y educación técnica**, de tal manera que se plantea la posibilidad articular de manera sistémica un SNET³³.

construcción de este sistema no modifica lo dispuesto por el artículo 16 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 213 de la Ley 115 de 1994.

- Créese el Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria (SISNACET), como instancia de integración y coordinación de los organismos, estrategias e instrumentos de educación terciaria, cuyo objeto es asegurar y promover la calidad de la misma.
- Créese el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), como un instrumento para clasificar y estructurar los conocimientos, las destrezas y las aptitudes en un esquema de niveles de acuerdo con un conjunto de criterios sobre los aprendizajes logrados por las personas.
- Créese el Sistema Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos (SNATC), con la finalidad de afianzar los procesos de aseguramiento de la calidad, acompañar la implementación del Marco Nacional de Cualificaciones, flexibilizar la oferta educativa, lograr la integración entre los diferentes tipos de educación (formal y para el trabajo y el desarrollo humano), generar integración entre los diferentes niveles (básica primaria, básica secundaria, media, educación para el trabajo y el desarrollo humano, y superior), mejorar las capacidades para enfrentar las pruebas nacionales e internacionales y afianzar las relaciones entre el sector educativo y el sector productivo.

PARÁGRAFO 1°. Las mallas de equivalencias serán el instrumento que permita el tránsito entre instituciones y niveles educativos en el SNATC. La transparencia de las equivalencias del SNATC dependerá de la concentración de la información desde un único sistema de información, accesible a todos los ciudadanos y que garantice la superación de la ambigüedad y parcialidad en los datos existentes.

PARÁGRAFO 2°. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Educación Nacional, construirá y reglamentará el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), el Sistema Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos (SNATC), y el Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria. El MNC y el SNATC se implementarán de manera paralela, y con integración a los Sistemas de Información.

PARÁGRAFO 3°. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Educación Nacional, presentará cada dos (2) años a las Comisiones Sextas del Congreso de la República un informe sobre los diferentes avances y logros del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET), del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), del Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria (Sisnacet) y del Sistema Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos (SNATC).

³² En España, por ejemplo, el mismo Ministerio de Educación, está llevando a que los programas académicos universitarios sean de 3 años (en vez de cuatro), para que el cuarto año sea de Maestría.

³³ Al respecto es importante tener en cuenta la solicitud de la Asociación Colombiana de IES con Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica (Aciet) para que se revisen las condiciones en que se daría la relación entre IES y entidades de formación para el trabajo, en virtud de las diferencias existentes hasta ahora y la forma como se recompondría el sistema.

Los principales obstáculos para avanzar en este tema, además del impacto que pueda causar en la oferta y las instituciones que lo hacen, está en normatizar o clarificar el alcance de la autonomía, que no tienen las instituciones de formación para el trabajo versus las de educación superior, y el carácter de ánimo de lucro, que no lo tienen las de educación superior pero sí las de formación para el trabajo.

Para favorecer la comprensión del sistema de educación superior colombiano frente al promedio de los sistemas de educación de otros contextos geográficos, así como la movilidad, el diálogo académico y las homologaciones y trabajo de pares, entre otros aspectos, de manera reiterada se ha venido planteando la necesidad de **replantear la actual tipología de IES y su oferta**, en la intención de reducir las actuales (universidades, instituciones universitarias, escuelas tecnológicas, instituciones tecnológicas e instituciones técnicas profesionales³⁴), a posiblemente solo dos: universidades, entendidas como las de mayor desarrollo y complejidad

³⁴ Son Instituciones Técnicas Profesionales, aquellas facultadas legalmente para ofrecer programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel (Art. 17).

Son Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, aquellas facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización (Art. 18).

Son Universidades las reconocidas actualmente como tales (1992) y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional. El Decreto Ley 80 de 1980 especificaba que se caracterizaban por “*su amplio contenido social y humanitario y por su énfasis en la fundación científica e investigativa*”.

Las universidades también están facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de especializaciones, maestrías, doctorados y post-doctorados (Art. 19).

También están las Instituciones Tecnológicas. Antes de la vigencia de la Ley 30 de 1992 ya existían en Colombia instituciones de educación superior de carácter tecnológico; es decir, que desarrollaban programas académicos de este nivel de formación.

En el Decreto Ley 80 de 1980 había mayor claridad conceptual sobre el alcance de las Institución tecnológicas. Allí se detallaba cómo “*la formación tecnológica se ocupa de la educación para el ejercicio de actividades tecnológicas, con énfasis en la práctica y con fundamento en los principios científicos que la sustenta, y la actividad investigativa propia de esta modalidad de formación se orienta a la creación y adaptación de tecnologías*”. En la Ley 30 se asumió que éstas estaban asumidas en las escuelas tecnológicas, pero sólo dos años después, con la Ley 115 de 1994, o Ley General de Educación se recuperó su reconocimiento, en su artículo 213, que señaló que: “*Las actuales Institución tecnológicas y las que se reconozcan con arreglo a la ley son instituciones de educación superior*”.

Estas instituciones están facultadas legalmente para ofrecer programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en disciplinas y programas de especialización en sus respectivos campos de acción.

A los títulos que expidan por los programas ofrecidos se les antepondrá la denominación de “Técnico Profesional en...”, si se refiere a ocupaciones. Si hacen relación a disciplinas académicas, al título se le antepondrá la denominación de “Tecnólogo en...”.

Para todos los efectos de la carrera administrativa se tendrá en cuenta el cargo y el título de tecnólogo”.

Realmente en el sistema de educación superior colombiano no hay una diferencia explícita entre las instituciones universitarias y las escuelas tecnológicas. El mismo Sistema de Información de la Educación Superior SNIES las ubica en la misma categoría.

académica, que desarrollan programas profesionales, en distintas áreas del conocimiento y programas de doctorado, y otro nivel de instituciones (al estilo politécnicos), que reúnan la oferta de educación técnica profesional y tecnológica.

Este será un aspecto de permanente revisión, a la par de los cambios y ajustes normativos en la implementación de un SNET, relacionado con el carácter académico y las tipologías en los dos pilares identificados por el sistema (universitario y técnico). Se anota, la reflexión, en diferentes talleres académicos, acerca de la formación tecnológica y las instituciones universitarias.

El debate no se ha dado a fondo, pero es viable que en el mediano plazo haga parte de la agenda gubernamental, y especialmente entrará el debate la figura de las actuales instituciones universitarias, que representan la mayoría de IES del país (aproximadamente el 45% versus el 28% de universidades y un 27% de IES técnicas y tecnológicas).

Por su ubicación intermedia en la pirámide de tipos de IES, las Instituciones Universitarias tienen un nivel de desarrollo de difícil comprensión y ubicación en una posición concreta: algunas ofertan maestrías —mas no doctorados— y otras (en el modelo tradicional o bajo la modalidad de ciclos propedéuticos —Ley 749 de 2002— incursionan en los programas técnicos profesionales y tecnológicos (bien sea terminales o por ciclos propedéuticos), además de los propios profesionales universitarios. Parecen universidades, se mueven en el mismo contexto educativo nacional, desarrollan los mismos programas de pregrado, y en algunos casos tienen investigación y una calidad superior a la de muchas universidades.³⁵

La cobertura seguirá creciendo decididamente. Como producto de los esfuerzos de las IES, la proyección del mercadeo de las privadas, el compromiso de los gobiernos locales y departamentales, las tendencias mundiales, las exigencias de la OCDE como uno de los requisitos para que Colombia ingrese a dicha

³⁵ Instituciones Universitarias pueden transformarse en universidades. Dice la Ley 30 (art. 20), el Ministro de Educación Nacional previo concepto favorable del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), podrá reconocer como universidad, a partir de la vigencia de la presente Ley, a las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas que dentro de un proceso de acreditación demuestren tener:

- Experiencia en investigación científica de alto nivel.
- Programas académicos y además programas en Ciencias Básicas³⁵ que apoyen los primeros.

Estos requisitos harán referencia, especialmente, al número de programas, número de docentes, dedicación y formación académica de los mismos e infraestructura.

Instituciones Universitarias pueden ofertar maestrías y doctorados. Las maestrías y los doctorados son una opción permitida a las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, siempre y cuando acrediten los requisitos adicionales definidos en el artículo 21 de la Ley 30 —parágrafo-: esto es, contar con los programas académicos y además programas en Ciencias Básicas que apoyen los primeros o, en su defecto, cumplir con los requisitos de calidad del Sistema Nacional de Acreditación, en los campos de acción afines al programa propuesto, previo concepto favorable del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). Actualmente ninguna Institución Universitaria o escuela tecnológica oferta un programa de doctorado, y sólo 20 de las más de 120 instituciones de este tipo ofertan programas de maestría.

organización³⁶ y los reiterados subsidios, becas y programas de apoyo, el país viene creciendo constantemente en el tema, incluso con datos de cobertura mediante la matrícula en programas tecnológicos del SENA.

El gobierno nacional, por medio de estas estrategias de fomento de la cobertura, como programas que impulsan el acceso a programas de sectores estratégicos como la TIC, unidas a políticas del Ictex, pretende mejorar indicadores de cobertura. Sin embargo, estos están por debajo de las metas esperadas, situación que tiende a desmejorar por los resultados de deserción que presentan las instituciones.

Tabla 2. Tasa de cobertura en Colombia por Departamento

| Departamento | Tasa de cobertura | Departamento | Tasa de cobertura |
|------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| Amazonas | 7,38% | Huila | 25,58% |
| Antioquia | 49,38% | La Guajira | 19,50% |
| Arauca | 10,13% | Magdalena | 28,70% |
| Atlántico | 50,87% | Meta | 33,21% |
| Bogotá D.C | 97,56% | Nariño | 22,13% |
| Bolívar | 33,75% | Norte de Santander | 43,75% |
| Boyacá | 49,13% | Putumayo | 11,09% |
| Caldas | 47,22% | Quindío | 53,37% |
| Caquetá | 22,09% | Risaralda | 54,98% |
| Casanare | 24,29% | San Andrés y Providencia | 25,21% |
| Cauca | 27,44% | Santander | 57,22% |
| Cesar | 28,93% | Sucre | 23,47% |
| Chocó | 22,36% | Tolima | 36,69% |
| Córdoba | 22,78% | Valle del Cauca | 38,09% |
| Cundinamarca | 28,07% | Vaupés | 3,45% |
| Guainía | 10,66% | Vichada | 8,52% |
| Guaviare | 15,25% | Promedio nacional | 46,15% |

Fuente: Educación Superior – Síntesis Estadística Nación 2014, Fecha de corte: abril de 2015, cifras preliminares antes de auditorías.

http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-212352_nacion.pdf

³⁶ Alrededor del 65% es el promedio de cobertura en educación superior en los países de la OECD, mientras que el consolidado 2014 en Colombia está por el orden del 46% al 50%.

La tasa de cobertura bruta en dato preliminar del MEN de diciembre de 2015, fue de 49,4%³⁷, cuando los países de la OCDE tienen un tasa promedio del 65%.

De otra parte, el debate sobre el alcance, presupuestos y **rol de la investigación** en educación superior no está finalizado. Desde la aparición de la Ley 30 de 1992, y especialmente con los decretos de registro calificado, se asumió que todas las IES, independientemente de su tipología y niveles formativos, deberían desarrollar investigación, pero no están definidos sus límites. Desde los años 90 se ha solicitado al menos un punto del PIB para investigación, pero las asignaciones a lo largo de la vigencia de la Ley 30 de 1992 y tras la aprobación de la Ley 1286 de 2009³⁸ de Ciencia y Tecnología, los recursos escasamente llegan al 0,5 del PIB. El debate, que se prevé durará un buen tiempo y hacia donde se inclinan todos los análisis y documentos, es que las IES deben replantear la finalidad de su investigación, su utilidad y alcance, y que la investigación reconocida como tal es aquella que realizan las denominadas universidades de talla mundial, por la infraestructura presupuestos y formación en programas doctorales.

El gobierno nacional avanzará en la financiación mediante recursos de la banca mundial, en la alta formación de docentes (doctorados) y el fortalecimiento de proyectos interinstitucionales, apalancados también con recursos de regalías.

Sobre el tema, el Viceministerio de Educación Superior, referencia: *“La Ciencia, la Tecnología, la Investigación y la Innovación juegan un papel fundamental en la concreción y cumplimiento de los objetivos que perseguimos en materia educativa.*

En este sentido, el Programa “Colombia Científica”, que actualmente consolida el Ministerio de Educación Nacional y cuenta con la participación activa de Colciencias, tiene como objetivo aumentar y mejorar la producción científica en Colombia, generando redes de cooperación internacional entre las IES y las mejores universidades del mundo”.

Fortalecimiento de los conceptos de **pertinencia, descentralización, inclusión³⁹ y regionalización de la educación superior**. Cada vez cobra más fuerza el llamado a un Estado menos centralizado en la capital y más planeado desde la mirada de las regiones. En educación superior preocupan las brechas de cobertura y calidad entre las grandes ciudades y departamentos (incluido Antioquia) y aquellos que escasamente tienen IES y programas de calidad (por ejemplo, Chocó). Las alianzas entre IES, la participación de las mismas en los planes de desarrollo regional, el afianzamiento gradual de los comités Universidad – Empresa – Estado, y la

³⁷ Fuente: Estadísticas de Educación Superior, actualizado a mayo de 2016.
<http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212350.html>

³⁸ Ver el texto completo de la Ley en:
http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley_1286_de_2009.pdf

³⁹ Al respecto se puede consultar el documento del Ministerio de Educación Nacional, denominado “Lineamientos de Educación Superior Inclusiva”. Marzo de 2014. Bogotá. 148 páginas.

extensión de la oferta educativa, vía programas virtuales y a distancia, pero también en la modalidad de CERES y convenios –a manera de franquicias- y alianzas público privadas, marcan una tendencia de largo plazo⁴⁰.

El tema de calidad, acorde con los lineamientos del CNA de 2014, relacionados con la acreditación institucional, desde el esquema multicampus, implica para las IES enormes esfuerzos académicos, administrativos y financieros; para muchas, estos criterios conllevarán a limitar la educación superior en las regiones y, en varios casos, a cerrar las seccionales, sedes o programas ofrecidos por extensión.

Al respecto, el Consejo Nacional de Educación Superior —CESU— debate y revisa el componente de voluntariedad que se tiene con la Acreditación, y la posible evaluación por seccionales, sedes o formas de ofrecer los programas a las regiones por extensión de los registros calificados. Lo anterior, a la luz de no afectar la cobertura, pero bajo condiciones de calidad en la educación superior que se imparte.

El Gobierno Nacional está proponiendo que para el nuevo Plan Nacional de Desarrollo se integre un Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación.

⁴⁰ Hay dos formas adicionales como las IES se extienden a otros municipios del país: Primero, a través de convenios con otras instituciones de educación superior para extender los programas o participando en Ceres (Centros Regionales de Educación Superior), y segundo, bajo modalidades que jurídicamente no están claramente explicadas ni definidas en el mismo Ministerio de Educación, tienen formalmente sede y oferta propia en otras ciudades sin que aparezcan reportadas como seccionales; en algunos casos se les llama regionales, y tienen plena validez jurídica. Este es el caso, por ejemplo, de la misma Universidad de Antioquia que registra programas y estudiantes en los municipios de Amalfi, Segovia, Yarumal, Santa Rosa de Osos, Rionegro, Sonsón, Andes y Envigado, y pronto en Turbo y Andes), o la Universidad del Valle que extiende sus programas a los municipios de Caicedonia, Cartago, Tuluá y Yumbo.

Universidades privadas como, por ejemplo, la Santo Tomás, que tiene instalaciones y oferta formal en las ciudades de Medellín y Villavicencio, aunque estas sedes no aparecen registradas en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.

En el caso de las Instituciones Universitarias, se encuentra que IES como la Fundación Universitaria del Área Andina, además de Bogotá y Pereira, oferta programas en sus sedes de Medellín y Valledupar. El Politécnico Grancolombiano tiene sede en Medellín, y la Corporación Universitaria Minuto de Dios (que es, tal vez, la IES privada más grande del país, con más de 60 mil estudiantes), sólo aparece en el SNIES en Bogotá y Bello, pero tiene programas formales en Girardot, Soacha, Santanderes, Atlántico y Valle del Cauca.

A través de la modalidad de CERES, la Universidad Tecnológica de Pereira en alianza con gobiernos locales y sector empresarial, tiene oferta extendida en Vichada, Santuario, Belén de Umbría y Mistrató. La Universidad Nacional Abierta y a Distancia tiene Ceres en Boavita, Garagoa y Socha (Boyacá), y en Vélez (Santander).

Universidades privadas e Instituciones Universitarias privadas también participan en CERES, como por ejemplo la Universidad Autónoma de Bucaramanga, en La Esperanza (Norte de Santander), Girón, Piedecuesta, Puerto Wilches, Sabana de Torres y San José de Miranda (en Santander).

Otra opción que ha permitido extender masivamente la oferta de programas es a través de los programas reconocidos bajo la metodología virtual y a distancia. Allí se encuentran, por ejemplo, casos de gran expansión como los de la Corporación Universitaria Remington, que tiene presencia en 28 departamentos del país.

“En donde las distintas instancias departamentales que promueven agendas de competitividad, productividad, ciencia, tecnología e innovación, tales como los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI), Comités Universidad-Empresa-Estado, Comités de Biodiversidad, Redes Regionales de Emprendimiento, Consejos Regionales de PYME, Consejos Ambientales Regionales, Comités de Seguimiento a los Convenios de Competitividad y las demás que sean promovidas por el Gobierno Nacional, deberán integrarse a las Comisiones Regionales de Competitividad en cada departamento, con el propósito de articular sus agendas de trabajo. Corresponderá a cada Comisión Regional de Competitividad ajustar su estructura de manera que garantice la participación de estas instancias. Las Comisiones serán la única instancia de interlocución con el Gobierno Nacional para la implementación de la Agenda Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación. El Gobierno Nacional reglamentará la organización, articulación y funcionamiento de ese Sistema”

41.

La virtualidad como realidad en todos los procesos pedagógicos, y administrativos. La adopción permanente y definitiva de la tecnología en todos los procesos de gestión académico-administrativa de las IES es un paso ineludible, incluso en instituciones caracterizadas por tener una oferta presencial. Aun cuando la normatividad es escasa y débil en la materia, es el mismo mercado y la demanda estudiantil la que exige contar con estos desarrollos. No sólo por los beneficios de velocidad, control, cobertura y difusión, la tecnología también consolida la relación pedagógica entre docente y estudiante y permite a las IES extender su cobertura, modificar sus paradigmas académicos y optimizar espacios de aprendizaje.

Jamil Salmi señala, en un estudio contratado por el Gobierno de Colombia⁴², que estas situaciones causan “rupturas” al sistema tradicional e inciden directamente en la forma como las IES enseñan y funcionan. Dentro de estos factores de ruptura se encuentran Internet, los nuevos recursos digitales y las nuevas modalidades tecnológicas disponibles para el auto - aprendizaje y la enseñanza a distancia - como las clases “al revés” (flipped classroom) usando las aulas tecnológicas de aprendizaje interactivo, el material educativo libre (open educational resources), las “insignias digitales” (badges), los canales de colaboración en línea, y los MOOCS (Mass Online Open Courses)⁴³.

⁴¹ Artículo 179 del proyecto de Ley del nuevo Plan Nacional de Desarrollo. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/ArticuladoVF.pdf>

⁴² Salmi, Jamil. *La urgencia de ir adelante: Perspectivas de la Experiencia Internacional para la transformación de la Educación Superior en Colombia*. Mineducación. Julio 2013.

⁴³ Todo esto lleva a un redimensionamiento de la Universidad (acortamiento o disminución - downsizing), en el tamaño de oficinas, de equipos de trabajo, de laboratorios, de edificios y de procedimientos, que demandan redistribuir espacios, buscar nuevas funcionalidades de los mismos y de los roles de integrantes de la comunidad académica. Los registros y programas en Internet ahorran formatos y procesos presenciales; los software especializados (muchos de ellos gratuitos) ahorran costosas inversiones en laboratorios y equipos, y los sistemas de comunicación virtual reemplazan muchos

Bien sea por exigencia del propio mercado local (colombiano) o por una manera de enfrentar la cada vez mayor competencia de IES extranjeras (virtuales o no) con programas bajo esa modalidad, el Gobierno terminará reglamentando, más temprano que tarde, las dinámicas de la virtualidad, los recursos, plataformas, mediaciones y condiciones de desarrollo.

Al respecto, el Departamento de Antioquia, a través del Plan de Desarrollo 2016-2016 “**Antioquia piensa en grande**”, como uno de los denominados proyectos visionarios o detonantes de desarrollo, pretende ampliar la oferta de educación superior mediante la **universidad digital**”.

Lo anterior, implica un gran esfuerzo académico, de recursos, de desarrollo y producción de contenidos para el gobierno y las IES; además, de la aprobación y ofrecimiento de los programas a la comunidad, con el riesgo que se ha identificado de deserción.

Aparición de una cultura permanente de evaluación social, mediática y comparativa de las IES y sus resultados. Los ejercicios de rendición de cuentas⁴⁴ que, por iniciativa propia, han comenzado a realizar un buen número de rectores de las IES (especialmente públicas), cada vez cobra más importancia, y seguramente terminará dándose una normatividad, acompañada de muchas guías y protocolos de buen gobierno para que ese ejercicio se haga en determinados tiempos y con contenidos precisos, pues hasta ahora, se deja a discreción de cada IES). La estructura de las IES; su gobernabilidad, las hojas de vida de sus directivos, el modelo de toma de decisiones, manuales éticos y de inhabilidades e incompatibilidades, y formatos predefinidos para la elaboración de informes de rendición de cuentas (no sólo académicas, sino también –y muy especialmente financieras⁴⁵ -), hacen parte de esta nueva cultura, en la que empresarios, egresados, padres de familia y la sociedad civil ganarán más espacio en la toma de decisiones de las IES.

Así mismo, pruebas externas para medir la calidad de los insumos, procesos y resultados de las IES, continuarán tomando más fuerza. Además de la acreditación y su incidencia en políticas de incentivos por parte del Estado, y los resultados de las pruebas Saber y Saber Pro, aparecen intenciones de crear, por ejemplo, desde colegios profesionales, pruebas de validación de conocimientos para la entrega de

medios impresos, por citar algunos ejemplos. El teletrabajo es una modalidad que adquiere más resonancia y permite replantear los modelos de rendición de cuentas del desempeño docente y administrativo.

⁴⁴ En su evaluación sobre la educación superior en Colombia, el Banco Mundial y la OECD (2013), señalan que: “*las instituciones de educación superior –de Colombia- son muy conscientes de su autonomía, pero menos conscientes de su responsabilidad a la hora de contribuir en el cumplimiento de objetivos nacionales. La autonomía sin rendición de cuentas puede llevar a un sistema educativo con dificultades de gobernabilidad*”.

⁴⁵ *El caso San Martín y a aprobación de la Ley 1740 de 2014, sobre inspección y vigilancia, marcaron un derrotero que se afianzará con este y los siguientes gobiernos en temas de control financiero.*

la tarjeta profesional o la práctica profesional, con la posibilidad que se diseñe un plan de certificación o recertificación profesional para egresados.

Un complemento de este aspecto se halla en la práctica de rankings, clasificaciones y *benchmarking* públicos que comparen el desempeño de las IES, en los más variados asuntos. Antigüedad, desempeño académico, ubicación de egresados, características de los estudiantes, impacto social, costos de matrícula, prácticas ambientales.

Dichos *rankings* han cobrado mucha fuerza a partir de los resultados de las mediciones internacionales de Shanghai (ARWU), el ranking de *Times Higher Education* y el de *QS Top Universities*, así como el de *Webometrics*, entre otros. El actual Ministerio de Educación Nacional entró en esta dinámica con la presentación del Modelo de Indicadores de la Educación Superior —MIDE— y avanza en otros como el Índice de Valor Agregado.

2.2. Las recomendaciones de los organismos internacionales

En virtud a que el Gobierno decididamente ha expresado su interés de ingresar a la OCDE, vale recordar como referente de prospectiva sobre lo que se vendría, las recomendaciones que hicieron el Banco Mundial y la OCDE sobre la Educación Superior en Colombia⁴⁶, oficializadas en 2013, y revalidadas en abril de 2016 por la misma OCDE, y que reúne la valoración de expertos técnicos de estas entidades que identificaron las áreas de mejora del país, en educación superior. Según este estudio, Colombia debe realizar las siguientes acciones que contribuyan a superar las falencias de su sistema educativo:

- Analizar y simplificar la jerarquía de los títulos de educación superior y crear estrategias claras y transparentes de acceso a los programas y títulos de mayor nivel.
- Revisar el número de egresados en educación superior y la demanda que existe de ellos en todos los niveles.
- Conseguir una mayor integración del SENA en el sistema de educación superior.
- Crear un marco de responsabilidad consensuado.
- Incorporar los objetivos nacionales a los procesos oficiales de toma de decisiones.
- Crear un Grado 12 en la media y el mejoramiento de los procesos de orientación profesional.
- Los procesos de admisión a las IES deben buscar más percepción de transparencia con los aspirantes.

⁴⁶ OECD y Banco Mundial. "Evaluaciones de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Colombia". Bogotá. 2012. En abril de 2016, en Barranquilla, la OECD reiteró sus recomendaciones a través del informe "Revisión de políticas nacionales de educación", disponible en http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf

- Se debe fortalecer el acceso mediante ciclos propedéuticos.
- El aporte de los empresarios al diseño curricular y a la identificación de las competencias debe ser fortalecido considerablemente en las universidades públicas.
- Fortalecer los vínculos entre las universidades públicas y la comunidad empresarial, los grupos profesionales y los empresarios locales.
- La movilidad de una institución técnica a una universidad pública parece ser particularmente difícil.
- No se ha progresado lo suficiente en el diseño de la metodología necesaria para reconocer los resultados del aprendizaje en el sistema de educación superior.
- Se debe mejorar la calidad de los programas y los resultados de aprendizaje en instituciones de educación superior no acreditadas (en particular, en los centros privados que imparten programas de técnico profesional y tecnólogo y de los CERES).
- Hay que encarar una evaluación externa de los CERES con una amplia participación de los diversos grupos de interés, en comparación con otros programas de TyT (incluyendo los de SENA).
- Hay que seguir mejorando la cualificación del personal académico y promover una sólida cultura académica en todas las IES y atraer nuevo personal altamente cualificado.
- Trabajar en programas que desarrollen las competencias generales demandadas por las empresas y con la implementación de períodos de práctica.
- Dar prioridad a la implantación de un marco nacional de cualificaciones (MNC) reconocido a nivel nacional.
- Implementar un sistema nacional de transferencia de créditos y promover la movilidad de los estudiantes.
- Incrementar los esfuerzos para integrar los datos de evaluación del sistema de exámenes en el sistema de aseguramiento de la calidad.
- Usar los exámenes como herramienta de diagnóstico de la calidad, garantizando al mismo tiempo que las IES no sobreestimen la confiabilidad y la validez de los resultados.
- Desarrollar un organismo de aseguramiento de la calidad que sea en gran medida independiente tanto del Ministerio de Educación Nacional como de las IES.
- Incrementar los recursos destinados al aseguramiento de la calidad.
- Dar mayores incentivos financieros para que las instituciones demuestren que sus programas cumplen con altos estándares de calidad, y tal vez sanciones para las instituciones cuya calidad se considere insuficiente.
- Impulsar una mayor cooperación entre el ICFES y CONACES/CNA, con el fin que la información sobre las evaluaciones de los estudiantes se emplee para mejorar el diseño y funcionamiento del sistema de aseguramiento de la calidad.
- Reforzar el papel del ICFES y garantizar su independencia.

- Los exámenes nacionales SABER 11 aún tienen “nivel de fiabilidad bajo”, por lo cual resulta problemático utilizar los resultados como único criterio para decisiones de admisión de los candidatos en instituciones de educación superior.
- Incorporar ampliamente la internacionalización en el currículum general.
- Dar más fuerza a la internacionalización en la acreditación de alta calidad.
- Crear un programa nacional de movilidad de pregrado.
- Lograr una mayor coordinación de Colciencias con el Ministerio de Educación Nacional, Colfuturo e instituciones afines.
- Aumentar de manera considerable la inversión científica y tecnológica.
- Forjar relaciones y fomentar la colaboración entre investigadores en centros de investigación más pequeños y consolidados.
- Estimular y apoyar, a través de COLCIENCIAS, la creación de centros de excelencia y proyectos de cooperación, así como el establecimiento de una red de contactos.
- Apoyar la investigación en las humanidades y las ciencias naturales y sociales
- El actual sistema de financiamiento de la educación superior pública no aplica ninguna verdadera fórmula, y se basa en tendencias históricas (inercial) y negociaciones (política).
- El modelo actual de financiamiento no recompensa a las instituciones por la eficiencia (minimizar la deserción escolar, maximizar las tasas de finalización de estudios) o pertinencia (las salidas laborales de los graduados), y no cubre los costos adicionales en los que las instituciones incurren como consecuencia del aumento del número de alumnos matriculados
- El Ministerio de Educación Nacional solo asigna una parte muy pequeña de los recursos con base en resultados, en torno a un 0,1% en 2010. Esa ínfima parte se aplica sólo a las universidades, no las instituciones técnicas ni tecnológicas
- Se necesitan más indicadores y capacidad de análisis en los actuales sistemas de información del MEN, de tal manera que el acceso a la información sea más “amigable”.
- Establecer un marco legal que asegure que todas las IES que reciben recursos públicos, aporten información financiera pública que sea estandarizada y sistemática.

2.3. Los escenarios contemplados para el Sistema de Educación Superior

- a) **Los nuevos escenarios que se comenzarán a implementar en el corto plazo:** según las tendencias, los anuncios del gobierno, las expresiones del sistema y el comportamiento en otros países, estos son algunos de esos nuevos escenarios:

- La acreditación institucional de alta calidad (casi que será obligatoria por ley o por demanda –presión- social).
 - La acreditación obligatoria de licenciaturas de educación.
 - La focalización del crédito de Icetex para programas e IES acreditadas.
 - La virtualización (así sea parcial) de procesos de formación académica.
 - La más exigente y detallada rendición de cuentas.
 - La búsqueda alternativa de recursos para el funcionamiento.
 - El reforzamiento de la planta docente (en cantidad, calidad y dedicación).
 - La intensificación de las opciones y recursos para la investigación.
 - La constitución, en el país, del marco nacional de cualificaciones y los modelos de reconocimiento de estudios, títulos, movilidad y transferencia de conocimientos
 - La presencia de muy variadas alianzas, extensión de IES y de programas a municipios hasta ahora carentes de oferta educativa superior, ligada a mejores condiciones de calidad.
 - El aumento gradual y permanente de la cobertura en educación superior, en todos los niveles y regiones del país.
 - El incremento en las condiciones mínimas o básicas de calidad para asegurar el sostenimiento de la oferta de programas (actualmente llamado registro calificado).
 -
- b) Los escenarios muy probables:** aquellos que, por decisiones de carácter político, restricciones, tendencias o peticiones del mismo sistema de educación superior, se constituyen en un referente imperativo para las instituciones de educación superior que deseen mantenerse como protagonistas de la calidad en la formación:
- El aumento de programas en la oferta educativa de las IES existentes, así como de alianzas y la oferta virtual extranjera.
 - El no cambio en el modelo de asignación de recursos para las IES públicas, con respecto a lo definido en la Ley 30 de 1992.
 - La limitada asignación de recursos por parte del Estado central o los gobiernos departamentales a las IES oficiales.
 - La masificación de todo tipo de rankings comparativos sobre el desempeño de las IES y su consiguiente incidencia en la asignación de recursos y reconocimientos.
 - La mayor demanda del bilingüismo y la internacionalización en las IES nacionales.
 - La implementación y estructuración, paso a paso, de las políticas públicas del SNET.

- c) **Los escenarios riesgosos:** son aquellos en los que la actual dirección y comunidad académica del TdeA no quisieran estar y por los cuales deben orientar su gestión inmediata para evitarlos. Algunos de ellos son:
- El cambio en la tipología de las instituciones de educación superior, y la exigencia de que la institución universitaria TdeA tenga que re-estructurarse hacia un nivel para el que no esté desarrollado o proyectado actualmente.
 - La estructuración de la oferta técnica profesional y/o tecnológica en el SNET y el rol de las instituciones universitarias en el mismo.
 - El congelamiento o reducción significativa de transferencias de parte de la Gobernación de Antioquia.
 - El no debido y oportuno control de actuaciones de la institución que pueden conllevar a alguna medida disciplinaria, penal o fiscal por parte del Ministerio de Educación en ejercicio de sus funciones de inspección y vigilancia.
 - La sostenibilidad académica y financiera de los procesos de acreditación de programas e institucional.
- d) **Los escenarios deseados:** aquellos que, con un alto esfuerzo institucional, compromiso, presupuesto, relacionamiento y gestión, pueden llevar al TdeA a una posición mucho más favorable y con mayor visibilidad nacional e internacional:
- Constituirse en la IES departamental de mayor prestigio en Antioquia, o ser la Universidad Tecnológica de Antioquia.
 - Que el Estado colombiano apunte decididamente por la educación superior pública, al acompañamiento y el fortalecimiento de instituciones comprometidas con la acreditación.
 - Ser reconocida como número uno en el país en formación en alguna de sus áreas de conocimiento: por ejemplo, educación e investigación forense y criminalística.
 - Impactar radicalmente en la cobertura, con calidad, en la gran mayoría de municipios del departamento de Antioquia.
 - Acreditar nacional e internacionalmente los programas del TdeA.
 - Fomentar procesos de internacionalización con impacto en la calidad de los programas.
 - Incrementar las fuentes de financiación con el apoyo de los gobiernos nacional y departamental y la gestión de nuevos recursos para la sostenibilidad institucional.
 - Incrementar la vinculación de docentes, la alta cualificación y la productividad académica, de investigación e innovación.

Finalmente, asumir los cambios o construir los propios, significará que el TdeA replantee aspectos como:

- Los mecanismos de gestión para la consecución de más recursos económicos.
- La pertinencia, conveniencia e impacto de la actual oferta académica.
- La estructura orgánica en torno a la optimización del recurso, potenciación de capacidades y resultados por unidades y programas.
- La re-conceptualización, delimitación y definición de los alcances de su enfoque pedagógico según los niveles de formación técnica profesional, tecnológica y profesional universitaria, así como los posgrados de especialización y maestría.
- El fortalecimiento de la estructura tecnológica al servicio de la academia.
- La estructuración orgánica de la función de extensión, como proceso misional y la generación de recursos adicionales a través de él.
- Las posibilidades de desarrollo en los distintos escenarios que representaría el mayor o menor apoyo posible por parte de la Gobernación de Antioquia frente al rol del TdeA en el departamento y las otras IES de la región.
- La visibilidad y promoción de los programas y servicios institucionales.
- El cambio de paradigmas y la adopción de cambios frente a los modelos tradicionales de la educación superior.
- La apropiación de la gestión por procesos, encaminadas a la eficiencia administrativa al servicio de la calidad académica.

2.4. Los escenarios contemplados para el Tecnológico de Antioquia

Uno de los retos del *Tecnológico de Antioquia* es incrementar su oferta educativa con el fin de contribuir a las metas de los planes de desarrollo nacional y departamental.

Para esto se considera determinante que, en el mediano plazo, la Institución aborde sus energías en torno de los siguientes elementos:

a) Revisar y concentrar su oferta académica:

Aunque amplia, la oferta académica del TdeA debe revisarse, con ejercicios de *benchmarking*, frente a los criterios de necesidad regional, impacto, competencia con la oferta de otras IES públicas y privadas y especialmente, conveniencia en la relación costo-beneficio (social y económico) de programas que pueden demandar ingentes esfuerzos organizacionales, y altas inversiones económicas y de infraestructura versus aceptación social y acreditación de alta calidad.

Esta posibilidad lleva a que, en un muy crítico ejercicio de auto-evaluación, pero especialmente con la decisión política y ejecutiva del Consejo Directivo, la Institución asuma el reto de potenciar unos programas, replantear la conveniencia de sostener algunos otros, evaluar el impacto de extender oferta a ciertas regiones (por asuntos de costo, control, seguimiento y calidad) y dar prioridad a unos niveles

educativos por encima de otros (incluida una reflexión sobre la dinámica, beneficios y limitaciones del ofrecimiento de programas terminales conjuntamente con ciclos propedéuticos), para favorecer la concentración y optimización de recursos en determinadas comunidades académicas.

Este ejercicio debe ir acompañado de un detallado estudio sobre el impacto profesional de los egresados del TdeA según sus niveles de formación, así como de cuáles son sus falencias o niveles posteriores que pueden complementar y no se tiene en suficiente medida en la oferta educativa en la región.

A manera de ideas para la discusión, mas no de afirmaciones categóricas, pues es imperativo el estudio arriba indicado, se podrían considerar aspectos como:

- Potenciar los temas relacionados con logística y gestión comercial como actividades claves para el soporte y el desarrollo económico del departamento.
- Evaluar el impacto y la fortaleza de programas de ciencias jurídicas con la implementación de un pregrado formal en derecho.
- Aprovechar la aceptación social y la necesidad, tanto en el país como en la región, de programas de servicio social, que se proyectan como áreas de gran demanda en los próximos años.
- Identificar los niveles de uso, inversión, aprovechamiento y distribución de recursos para el desarrollo de programas y laboratorios para los programas de Tanatopraxia e Histocitotecnología.

b) Liderar la formación docente del departamento:

Las posibilidades que tiene el TdeA, con sus licenciaturas y maestría en educación, sumado a su capacidad de proyección en el departamento, le pueden convertir en una institución abanderada, por parte de la Gobernación, para formar los maestros del departamento de Antioquia y proyectar, para el mediano plazo, acciones puntuales que permitan a la región superar los preocupantes resultados de sus escolares en las pruebas Pisa.

Su intención de pasar del concepto de regionalización a municipalización de la oferta, debe ir acompañada de planes conjuntos y agresivos, en equipo con las Secretarías de Educación y las alcaldías, para identificar debilidades formativas de la básica y la media.

Apostar por esta posibilidad, demandará entre otros aspectos, enfocar esfuerzos en la Facultad de Educación, en la acreditación de sus programas y la consolidación de grupos de investigación.

c) Potenciar el nivel tecnológico:

A pesar de la denominación institucional, el Tecnológico de Antioquia no es, según su oferta académica, una institución especializada en formación tecnológica. Su oferta muestra que es una institución de educación superior que apunta a todos los niveles de formación en tres áreas del conocimiento.

De optar por fortalecer el nivel tecnológico, que contrario a lo que errónea y tradicionalmente se ha asimilado en Colombia, demanda más recursos, infraestructura e investigación, y no es una extensión o alargamiento de los programas técnicos profesionales, el Tecnológico de Antioquia podría mirarse como un centro educativo piloto para las prácticas e inversiones de grandes empresas, nacionales y extranjeras, que han visto en Antioquia un entorno de gran valía para potenciar sus desarrollos tecnológicos.

Es una apuesta difícil para el presente, pero muy esperanzadora para el futuro de la organización.

d) Dinamizar un proceso de integración organizacional y de oferta de las IES públicas de la región:

A diferencia de todos los departamentos del país, Antioquia lidera la oferta educativa de calidad y gran variedad por parte de instituciones de educación superior públicas de los diferentes órdenes (nacional, departamental y municipal).

Si a esto se suman las buenas instituciones privadas acreditadas en alta calidad y el apoyo que se ha encontrado de parte de la Alcaldía de Medellín y la Gobernación de Antioquia, las sinergias educativas y organizacionales son una posibilidad muy concreta en esta región, y en las que el *Tecnológico de Antioquia* podría convertirse en el pivote dinamizador de una oferta unificada y diversificada, masiva y de calidad, para cubrir la totalidad del departamento.

El *Tecnológico de Antioquia* podría liderar espacios, por parte de la Gobernación, para unir esfuerzos que se traduzcan en unificar o complementar algunos programas, compartir recursos de infraestructura en municipios y gobiernos locales en los que coincidan dos o más IES públicas, optimizar software, bases de datos, equipos y laboratorios que sean de común uso y permitir a estudiantes de regiones y municipios tomar cursos y clases en instalaciones o con profesores de otras IES, para favorecer su rápida y económica graduación, entre otros aspectos⁴⁷.

⁴⁷ El máximo referente legal para la educación superior en Colombia, la Ley 30 de 1992, NO impide avanzar en estos esfuerzos.

Además de las sinergias con las IES que ya están organizadas, e incluso con algunas privadas y con CERES, el *Tecnológico de Antioquia* debe articular activamente, como complemento de la Universidad de Antioquia y hacer especial equipo con el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, que es la otra institución en condiciones jurídicas y tipología institucional similar a la del TdeA.

A manera de sugerencia, y únicamente con la intención de aportar ideas para el debate, los posibles encuentros entre el TdeA y el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, podrían considerar especialmente, además de optimizar inversiones en aspectos como promoción, admisiones y laboratorios, considerar la integración de oferta y mejoramiento de procesos de investigación y cualificación docente, especialmente en los programas de sus facultades de Administración e Ingenierías⁴⁸.

También hay programas que pueden ser compatibles para favorecer la movilidad entre niveles, sean estos o no por ciclos propedéuticos, para ser iniciados o terminados en una u otra institución.

Desde la articulación institucional, se deben ejecutar acciones de cooperación con las instituciones universitarias del departamento, en temas de política, infraestructura, financiación, investigación, movilidad, entre otros.⁴⁹

e) Revisar su rol como institución universitaria:

Jurídicamente, el *Tecnológico de Antioquia* es una institución universitaria pública reconocida por la Ley.

Algunos estiman que la tipología de las Instituciones Universitarias no encuadra en un sistema que se mueve entre la formación operativa e instrumental, técnica y tecnológica con la formación universitaria, profesional e investigativa.

La dificultad de entender en el contexto internacional esta tipología, propia de Colombia, ha llevado a considerar la posibilidad de que en el mediano plazo (vía reforma de Ley, o propuesta de política pública en educación superior, que también podría terminar siendo una reforma de Ley), las actuales instituciones universitarias –públicas y privadas- deban desaparecer, uniéndose en una misma categoría con las actuales instituciones técnicas profesionales y tecnológicas o demostrando la capacidad para ser universidades.

Es una posibilidad, con gran soporte académico, que seguramente enfrentará el *Tecnológico de Antioquia* en el mediano plazo.

⁴⁸ Los programas que oferta el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid se pueden consultar en www.polijic.edu.co.

⁴⁹ En Antioquia, desde 2016 se avanza en proyectos conjuntos del denominado G7, integrados por las IES públicas antioqueñas, sin carácter académico de universidad.

f) Consolidar la presencia regional con metodologías virtuales:

Inclusive en programas de carácter presencial, la virtualidad, expresada en redes sociales, sistemas de mensajería, software de apoyo a la academia y plataformas LMS para *e-learning* y *blended learning* se han vuelto casi que una obligación para las IES. Estimativos indican que cerca del 75 al 80% de la totalidad de IES ya cuentan con algún sistema de LMS, plataforma, cursos virtuales o propuestas de *e-learning*.

En relación a las metodologías virtuales y a distancia virtuales según el decreto 1075 de 2015 y según se expresa en el Acuerdo por lo Superior del CESU:

“Los años de práctica docente, el ejercicio tutorial de la educación a distancia en Colombia y la investigación internacional en educación virtual, indican que ésta es mucho más exigente en tiempo de planificación, atención y acompañamiento a los estudiantes, retroalimentación y evaluación, si se quiere asegurar aprendizajes efectivos”.

Motivo por el cual es necesario realizar una reforma en el proceso de capacitación y selección de docentes virtuales en función a los años de práctica en esta modalidad y generar estrategias para atraerlos con salarios competitivos de tal manera que sea atractivo vincularse con la entidad.

El Decreto 1075 de 2015, pide, en lo relacionado con los requisitos de medios educativos demostrar:

“Disponibilidad y capacitación para el uso de por lo menos los siguientes medios educativos: recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios físicos, escenarios de simulación virtual de experimentación y práctica, talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos, según el programa y la demanda estudiantil real o potencial cuando se trate de programas nuevos”⁵⁰.

Por efecto, tiempo y cobertura, y la especificidad de un buen número de programas del TdeA, esta es una opción viable.

Lo anterior implica, la estructuración de procesos curriculares, tecnológicos y de generación de contenidos de apoyo a programas mediados por las nuevas tecnologías o la virtualidad.

⁵⁰ CESU. Acuerdo por lo Superior 2034.

g) Apostar decididamente por el sostenimiento de la acreditación institucional y de programas en el orden nacional e internacional:

El TdeA le apostó a la acreditación de alta calidad de los programas académicos como el camino que condujo a la acreditación institucional, como meta académica y social de reconocimiento por su trabajo, luego de desarrollar un riguroso proceso de autoevaluación y cumplir con las fases del proceso exigidas por el CNA.

Esta es una importante condición institucional, en las oportunidades de ser abanderado de los procesos de integración regional de las IES en Antioquia.

Con respecto a la acreditación institucional de alta calidad, de las IES que tienen ese reconocimiento sólo hay seis Instituciones Universitarias: la Escuela de Ingeniería de Antioquia —pasó a ser universidad privada—, el Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA) -de carácter privado-, la Escuela Colombiana de Ingeniería —también privada—, el Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín (ITM), la Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional y el Tecnológico de Antioquia. Esto no llega al 5% de las instituciones universitarias existentes.

La firme decisión institucional de la Rectoría del TdeA de obtener la acreditación institucional se dio en un momento en que esta posibilidad cada vez deja de ser menos voluntaria para las IES que deseen liderar proyectos en el país y consolidar resultados de calidad y cobertura.

Por ello, vale la pena indicar lo que los académicos y pares institucionales del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), destacaron y recomendaron del Tecnológico de Antioquia, tras su visita de verificación de condiciones para iniciar el proceso de acreditación institucional de alta calidad:

Aspectos destacados: se destaca el evidente compromiso con la calidad demostrado en:

- La trayectoria de 33 años y el impacto social de la institución en el Departamento de Antioquia, especialmente en las zonas de influencia de la ciudad de Medellín. Lo que permite evidenciar el compromiso institucional, especialmente con las políticas educativas del Departamento de Antioquia.
- El compromiso de la comunidad institucional con la formación humana y la importancia otorgada a los valores y la transformación de la realidad social. Lo anterior reflejado en el sentido de pertenencia de todos los estamentos de la Institución.

- La cultura Institucional de mejoramiento continuo y el entendimiento de los procesos de acreditación como un proceso y no como una meta.
- El Proyecto Educativo Institucional que orienta el desarrollo de las funciones sustantivas, genera identidad y conduce el hacer institucional hacia un propósito común de prestar servicios de alta calidad, para satisfacer las necesidades de la sociedad.
- El compromiso institucional con la consolidación del cuerpo profesoral, a través del incremento en sus niveles de formación.
- Las políticas de formación y actualización permanente de docentes contemplan apoyos a la formación postgradual, aprendizaje de una segunda lengua y formación pedagógica. La estructura organizacional, orientada al servicio de la academia, conformada por personal bien calificado y motivado.
- La pertinencia social de los programas, reflejada en el número de estudiantes de estratos bajos que los demandan y la adecuada valoración de los empleadores sobre la calidad académica y humana de los graduados.
- El clima institucional que genera un ambiente de trabajo propicio para el cumplimiento de las funciones misionales y de apoyo.
- Las adecuadas instalaciones y la infraestructura física y tecnológica con que cuenta la institución Universitaria, puesta al servicio de los procesos misionales.
- El compromiso institucional con los procesos de autoevaluación permanente con miras a la excelencia académica que ha favorecido las iniciativas de integración respetando la diversidad, compartiendo las mejores prácticas y elaborando proyectos colaborativos.
- La existencia de acciones de fortalecimiento académico para evitar la deserción y el apoyo corporativo a estudiantes.
- La pertinencia social de la Institución para la región.

h. Integrarse a las redes de conocimiento mundial

- Conforme a su Visión Mega, la institución se ve emplazada a producir conocimiento y apoyar investigadores de alto nivel apoyando su membresía a las asociaciones científicas mundialmente reconocidas.
- Apostar a incrementar la formación de capital humano a nivel de doctorado y de estudios posdoctorales.

- Incentivar y monitorear la producción constante en revistas indexadas internacionalmente en bases de datos tales como Scopus, Strata, Scielo.

Aspectos que se recomienda mejorar: Es recomendable que la institución logre consolidar algunos procesos que viene gestando en el marco de los desarrollos arriba mencionados:

- De carácter prioritario, incrementar el número de docentes de tiempo completo (disminuyendo el excesivo número de catedráticos) al servicio de la Institución, procurando incrementar los niveles de formación y cualificación de los mismos, a nivel de estudios de maestría y de doctorado en universidades de reconocido prestigio, tanto nacional como internacional con el fin de consolidar la comunidad académica de la institución.
- Fortalecer la investigación básica que permita aumentar el impacto de la investigación aplicada.
- Mejorar la producción académica de los docentes acorde con la naturaleza de la Institución.
- Proseguir con las iniciativas orientadas alcanzar visibilidad nacional e internacional de la institución a través de diferentes acciones académicas, para lo cual se hace imprescindible mejorar el bilingüismo en docentes y estudiantes, como una manera de consolidar las políticas de fomento para la movilidad.
- Evaluar de manera sustantiva la carga de los docentes en beneficio de las actividades de investigación, consultoría y extensión, así como la calidad misma de la docencia.
- Evaluar permanentemente los resultados de las pruebas Saber Pro y tomar medidas correctivas si es el caso.
- Aprovechar la existencia de la maestría en educación para el mejoramiento de las actividades de enseñanza.
- Continuar fortaleciendo la interacción académica entre la sede y las regiones, a través de proyectos de mutuo interés (asignaturas, investigación, pasantías, publicaciones, homologaciones entre otras), procurando que el programa de regionalización se ofrezca con los más altos niveles de calidad.
- Fortalecer las actividades de los grupos de investigación, de tal manera que mejoren su productividad académica (artículos científicos publicados en revistas indexadas de alto impacto, libros, capítulos de libros, material docente, innovaciones tecnológicas, patentes, entre otras), logren una mayor visibilidad y

reconocimiento a nivel nacional e internacional y alcancen un mejor posicionamiento en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- Seguir avanzando en el proceso de mejoramiento continuo de sus programas de pre y posgrado en aras de la acreditación de alta calidad.
- Es importante que la institución cualifique todos sus procesos misionales en atención a los más altos niveles de su oferta académica y del carácter institucional.

Los anteriores aspectos, se suman a la gestión del Tecnológico de Antioquia para potenciar las fortalezas y realizar los ajustes frente a las oportunidades de mejora.

Es claro, que el esfuerzo institucional deberá ser mayor para responder a las recomendaciones emitidas por el Consejo Nacional de Acreditación y, en cuatro años, a partir del 22 de agosto de 2016, adelantar las fases de autoevaluación y planes de mejoramiento que evidencien un crecimiento en los factores de alta calidad, con la meta de recibir la reacreditación, al menos por seis años más.

A continuación, se presentan dichas observaciones⁵¹:

FORTALEZAS:

1. La cultura institucional de autoevaluación y mejora permanente, que se ve reflejada en el otorgamiento de acreditación de cinco (5) programas académicos (Tecnología en Gestión Comercial, Tecnología Agroambiental, Tecnología en Investigación Judicial, Tecnología en Sistemas por ciclos propedéuticos y Licenciatura en Educación Preescolar), en coherencia con su naturaleza de Institución Universitaria Tecnológica.
2. La institución cuenta actualmente con 9 grupos avalados de los cuales 7 fueron clasificados en Colciencias (Uno en Categoría A, Uno en Categoría 8, cuatro en Categoría C y uno en Categoría D) lo que constituye la clasificación del 77% de los grupos de la institución.
3. La Institución cuenta actualmente con 25 investigadores clasificados en el Sistema de Ciencia Tecnología e innovación. Con respecto a la convocatoria anterior se pasó de tener 16 investigadores junior a tener 18 y de 2 investigadores asociados se pasó a 7. La Institución pasó de tener 18 investigadores clasificados en COLCIENCIAS a contar con 25 investigadores, lo que representa un incremento de 39%.

⁵¹ Ministerio de Educación Nacional. Resolución N°16890 del 22/08/2016: Acreditación Institucional.

4. La deserción promedio de los programas de la institución es del 12.12% durante el periodo 2015 II, que la ubica por debajo del promedio nacional.
5. La infraestructura física, tecnológica y los espacios verdes, que guardan respeto por el medio ambiente y ofrecen un campus limpio, moderno y agradable para la estancia y el desarrollo de las actividades de estudiantes, docentes, administrativos y visitantes. Así mismo, los recursos de apoyo académico son adecuados como el Apolo 11 como escenario para fortalecer el bilingüismo; el Complejo Financiero y Centro de Negocios, como iniciativas y desarrollo moderno, competitivo y pertinente.
6. La participación de los egresados en procesos de innovación y regionalización de la Institución, y el alto grado de empleabilidad de los mismos en el medio, desarrollando actividades propias de sus respectivos perfiles de formación.
7. El impacto social educativo positivo que ha tenido la institución con el "Modelo de Regionalización", en el cual la Institución ha tenido hasta la fecha, 86 de los 125 municipios del departamento de Antioquia, través de varias estrategias entre las cuales se destacan las siguientes: el Proyecto Moravia florece para la vida, ejemplo para el mundo, la Unidad de Atención Integral (UAI); la Evaluación de la huella hídrica en la cuenca del río Porce; la Formación de cuidadores del Adulto Mayor; el desarrollo de la Unidad de Emprendimiento; la Cátedra Empresarial: el Complejo financiero y la Cátedra Universitaria para Adultos Mayores CUAM.
8. Se destaca la participación de la Institución en el proyecto: Gestores de Innovación de Educación Superior (GIES), liderado por RUTA N y la Universidad de Purdue, para lograr: transformación curricular, innovación en prácticas de enseñanza y aprendizaje: el nuevo salón de clase, innovación en procesos de atención desde la administración, experiencia de usuario, nuevas formas de trabajo, modelos de negocio, liderazgo en procesos de innovación, el emprendimiento en la academia, sistemas de articulación con redes, nuevos modelos de retención del capital intelectual, movilidad dentro y fuera del país, inclusión (social, económica, cultural, etc.), TIC para monitoreo de calidad y diferenciación en docencia, modelos de cualificación del recurso humano en las ÍES, extensión basada en tecnología educativa, sistema de monitoreo real de las investigaciones.

DEBILIDADES

1. De manera prioritaria seguir fortaleciendo la planta docente al servicio de la institución, para cumplir la meta mínima proyectada por la Institución a 2020 de 160 docentes de tiempo completo, de tal forma que permita mejorar la relación docente estudiante para el cumplimiento de las funciones misionales.

2. Seguir fortaleciendo la formación posgradual de los docentes de tiempo completo especialmente a nivel de doctorado en instituciones de reconocido prestigio que permitan incidir positivamente en la función sustancial de docencia e investigación, En la actualidad la institución le apuesta a la calidad académica con la financiación a 25 docentes de tiempo completo en su formación doctoral.
3. Formular políticas y estrategias, así como también destinar recursos orientados al fortalecimiento del bilingüismo, principalmente del inglés, entre docentes y estudiantes
4. Incrementar el número de estudiantes y docentes beneficiados por las estrategias planteadas en la Política de Internacionalización, principalmente con países de habla inglesa.
5. Continuar fortaleciendo las capacidades de recursos humanos, tecnológicos, y financieros en docencia, investigación y proyección social, que permitan evaluar la pertinencia de la apertura de programas de posgrado, para mantener su vocación de escuela tecnológica.
6. Promover estrategias que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes en las evaluaciones de las competencias genéricas de la Prueba Saber-Pro, las cuales se encuentran por debajo del promedio nacional, según el "Reporte de resultados institucionales de SABER PRO para las Instituciones de Educación Superior 2013-2014" del ICFES.



3. VISIÓN MEGA 2035

Luego de identificar el marco metodológico, la construcción colectiva y aportes de los integrantes de la comunidad educativa y de expertos, al igual que los referentes que se plantean para los próximos años en materia de educación superior, a continuación se definen los elementos de la Misión y la Visión Mega 2035

3.1. Misión del Tecnológico de Antioquia

En la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia se forman personas comprometidas con el desarrollo del departamento y del país, en los ciclos de formación técnica profesional, tecnológico, profesional universitario y de formación avanzada, desde un Proyecto Educativo Institucional que potencializa la construcción de conocimiento, fomenta el espíritu humanista, crítico e investigativo, la responsabilidad social y el desarrollo sostenible.

3.2. Visión Mega del Tecnológico de Antioquia – 2035

En 2035, el Tecnológico de Antioquia se posicionará como una Institución Universitaria oficial que forma ciudadanos en los niveles del *sistema de educación superior colombiano*⁵², capaces de aportar a la solución de los problemas sociales y productivos del país, mediante el fomento de una gestión educativa de alta calidad, con proyección internacional, innovadora y sostenible, orientada a la construcción de escenarios de progreso, paz, inclusión y equidad.

3.3. Premisas, orientaciones y acciones para el Plan de Desarrollo 2016-2020⁵³

Línea estratégica 1: Calidad y acreditación institucional

- Sostenibilidad de la acreditación institucional y ejecución planes de mejoramiento, con miras a la reacreditación institucional.
- Acreditación y reacreditación de pregrados para cumplir con nuevos requisitos CNA.
- Acreditación obligatoria de todas las licenciaturas en educación.
- Reducción de la deserción a un punto por debajo del promedio nacional en programas profesionales, dos puntos en los tecnológicos y tres en los técnicos profesionales.
- Reducir la relación de estudiantes por profesor de tiempo completo a 70.

⁵² El sistema de educación superior, está en proceso de construcción a la luz del Plan Decenal de Educación, como Sistema Nacional de Educación Terciaria —SNET—.

⁵³ El Plan de Desarrollo 2016-2020 TdeA, educación con calidad, se trabajó a la par de la construcción de la Visión Mega 2035 y tomó como referentes estratégicos, algunas de estas premisas y orientaciones.

- Ubicar los resultados de las pruebas Saber Pro de los estudiantes del TdeA en el promedio nacional.
- Una publicación institucional científica indexada.
- Creación de una patente a nombre de la Institución.

Línea estratégica 2: Pertinencia de docentes e investigadores

- Ampliación del cuerpo docente de planta.
- Mínimo el 50% del cuerpo docente (planta, ocasionales y cátedra) con formación posgradual a nivel de maestría y preferencialmente con doctorado.
- Lograr el reconocimiento y clasificación de por lo menos dos grupos de investigación en el área de educación en las categorías A1 o A, de Colciencias.
- 50% de los docentes de planta con niveles B1 de inglés.
- Consolidación de una línea de investigación por pregrado y posgrado, adscrita a un grupo de investigación reconocido por Colciencias.

Línea estratégica 3: Extensión y visibilidad institucional

- Consolidar orgánicamente el área de extensión de la institución.
- Diseñar las condiciones de operación para permitir el acceso de población en condiciones de vulnerabilidad y discapacidad.
- Desarrollar observatorios de infancia, adulto mayor y familia.
- Impactar al 2% de la comunidad académica del TdeA en acciones y programas de movilidad académica internacional
- Desarrollo de un gran evento académico anual, de carácter internacional, por facultad.
- Retorno de por lo menos el 5% de egresados a actividades académicas (docencia, investigación, extensión o gestión), de la Institución
- Liderar los procesos de cualificación de los docentes del Departamento de Antioquia.
- Ser una autoridad reconocida nacional e internacionalmente por su contribución al derecho internacional humanitario y las ciencias criminalísticas y forenses.
- Fortalecer estrategias de mercadeo y promoción institucional.

Línea estratégica 4: Respaldo de la infraestructura (física y tecnológica)

- Crecimiento y modernización de la planta física.
- Consolidar una plataforma LMS (Learning Management System), también llamada una plataforma del sistema de apoyo virtual como lo son: Moodle, Black Board, con los recursos para el aprendizaje en red necesarios y suficientes, producción de contenidos, así como la correspondiente infraestructura tecnológica de conectividad, almacenamiento y transporte de datos con seguridad, que sea la base para la virtualidad en los programas presenciales

- acorde al Decreto 1075 de 2015 y, a su vez, sirva de soporte tecnológico para los programas ofertados por la universidad digital del departamento de Antioquia.
- Reforzamiento estructural de toda la planta física actual.
 - Construcción del edificio tecnológico que sirva como proyección de extensión universitaria.
 - Consolidación de una unidad de producción y desarrollo instruccional de cursos virtuales.
 - Asegurar que todos los equipos de cómputo de la IES respondan a los requisitos básicos de actualización para su óptimo desempeño.
 - Impulsar el Bienestar Universitario como una función primordial del TdeA.

Línea estratégica 5: Nuevos recursos para el desarrollo institucional

- Consolidación de nuevos programas académicos: pregrados y posgrados.
- Suscripción de una gran alianza con una institución gubernamental, por facultad, para consecución de recursos.
- Gestionar por lo menos un convenio con un patrocinador privado, esto es una Alianza Público Privada (APP) para inversión en matrículas, investigación e infraestructura.
- 5% de ingresos de la institución por concepto de consultorías, venta de servicios, investigaciones y educación continuada.

3.4. Las áreas estratégicas que deberán marcar la gestión institucional del TdeA en los periodos comprendidos entre 2021 y 2035

La actual dirección del Tecnológico de Antioquia es respetuosa de las orientaciones de política que diseñen los próximos rectores y comunidad académica. Los lineamientos que a continuación se expresan para los periodos 2021 a 2025, 2026 a 2030 y 2031 a 2035, son propuestas realizadas con la mirada analítica 2016 y bajo la firme convicción de que constituyen faros de referencia para la gestión directiva de la Institución en los próximos años.

Han sido contruidos con la modestia de quienes desean ir lento pero seguro y con paso firme, aunque con la ilusión de que las metas propuestas puedan ser alcanzadas mucho antes del tiempo estimado.

- **Propuestas de premisas estratégicas para el período 2021 a 2025:**
 - Contar con un sistema integrado de calidad, que sea referente nacional e internacional.
 - Realizar una reestructuración organizacional que garantice la eficiencia y disminuya los contratos de prestación de servicios.

- Ubicar la institución en el top 5 del índice ITN: Índice de Transparencia Nacional en transparencia de gobierno universitario.
- Apertura de nuevos posgrados virtuales.
- Incentivar las alianzas con programas de especialización, maestría y doctorado en educación.
- Desarrollar programas para promover la profesionalización de educadores no licenciados en el departamento.
- Consolidación de un sistema de aseguramiento de la calidad y sistemas de información.
- Implementar el marco interno de reconocimiento de estudios y conocimientos para favorecer la doble titulación y movilidad entre los programas del TdeA, tanto los de formación para el trabajo como los de educación superior.
- Diseñar mecanismos para la continuación de estudios como profesionales de los técnicos profesionales y tecnólogos egresados del TdeA.
- Mínimo el 60% del cuerpo docente (planta, ocasionales y cátedra) con formación posgradual a nivel de maestría y preferencialmente con doctorado.
- Reducir la relación de estudiantes por profesor de tiempo completo a 60.
- Ubicar los resultados de las pruebas Saber Pro de los estudiantes del TdeA por encima del promedio nacional.
- Impactar al 4% de la comunidad académica del TdeA en acciones y programas de movilidad académica internacional.
- 65% de los docentes de planta con nivel mínimo de C1 de inglés.
- 10% de ingresos de la Institución por concepto de consultorías, educación continuada e investigaciones.
- 8% de los estudiantes de la institución participantes activos en semilleros de investigación.
- Dos publicaciones institucionales científicas indexadas.
- Desarrollo de un gran evento académico anual, de carácter internacional, por Facultad.
- Suscripción de una gran alianza con una institución gubernamental, por facultad.
- Retorno de por lo menos el 10% de egresados a actividades académicas (docencia, investigación, extensión o gestión), de la Institución.
- Mayor desarrollo de programas de extensión para personas mayores de 50 años.
- Bienestar universitario con alto impacto en la región.
- Implementar un sistema energético sostenible en toda la institución por medio de paneles solares y luminarias ahorradoras tipo LED con el fin de disminuir la dependencia energética externa y ahorrar en gastos.
- Actualizar la red contra incendios de emergencia e implementar un sistema sostenible de aguas lluvias para el riego de la institución; como también evaluar la posibilidad de uso de las aguas del nivel freático para riego y aseo institucional.

- **Propuestas de premisas estratégicas para el período 2026 a 2030:**
 - Desarrollar por lo menos un programa de doble titulación con una universidad extranjera.
 - Consolidar una sede del TdeA en cada una de las 9 subregiones del departamento.
 - Generación de un programa de donaciones.
 - Mínimo el 70% del cuerpo docente (planta, ocasionales y cátedra) con formación posgradual a nivel de maestría o doctorado.
 - Apertura del doctorado en educación.
 - Reducir la relación de estudiantes por profesor de tiempo completo a 50.
 - Mantener los resultados de las pruebas Saber Pro de los estudiantes del TdeA por encima del promedio nacional.
 - Impactar al 7% de la comunidad académica del TdeA en acciones y programas de movilidad académica internacional.
 - 80% de los docentes de planta con niveles C1 de inglés.
 - 15% de ingresos de la institución por concepto de consultorías, educación continuada, investigaciones y educación continuada.
 - 11% de los estudiantes de la institución participantes activos en semilleros de investigación.
 - Tres publicaciones institucionales científicas indexadas.
 - Retorno de por lo menos el 15% de egresados a actividades académicas (docencia, investigación, extensión o gestión), de la Institución.

- **Propuestas de premisas estratégicas para el periodo 2031 a 2035:**
 - Visibilización de la Institución en por lo menos dos clasificaciones internacionales, con por lo menos una acreditación internacional de programa.
 - Mínimo el 90% del cuerpo docente (planta, ocasionales y cátedra) con formación posgradual a nivel de maestría o doctorado.
 - Contar con un posgrado ciento por ciento bilingüe.
 - Reducir la relación de estudiantes por profesor de tiempo completo a 40.
 - Mantener los resultados de las pruebas Saber Pro de los estudiantes del TdeA por encima del promedio nacional.
 - Impactar al 10% de la comunidad académica del TdeA en acciones y programas de movilidad académica internacional.
 - 100% de los docentes de planta con niveles B1 de inglés.
 - 20% de ingresos de la institución por concepto de consultorías, educación continuada, investigaciones y educación continuada.
 - 15% de los estudiantes de la institución participantes activos en semilleros de investigación.

- Cuatro publicaciones institucionales científicas indexadas.
- Retorno de por lo menos el 20% de egresados a actividades académicas (docencia, investigación, extensión o gestión), de la Institución.

FINANCIACIÓN

Los recursos financieros para materializar las apuestas que pretenden conducir al logro de la visión 2035, hacen parte de las acciones de sostenibilidad financiera que debe implementar el Tecnológico de Antioquia en el corto, mediano y largo plazo, apalancadas en los recursos propios, con el apoyo del gobierno departamental, el gobierno nacional y la gestión a través de alianzas público-privadas, así como la diversificación de sus productos y servicios de docencia, investigación y extensión. Además, se debe buscar la financiación mediante la presentación de proyectos a los entes nacionales e internacionales.

La gestión financiera implica un análisis permanente de las políticas económicas locales y nacionales, que como punto de partida señalan, en el caso particular, un desfinanciamiento del sistema de educación superior del país.

Dicha situación, contraria a las necesidades crecientes de recursos para posibilitar la sostenibilidad de la calidad, en factores fundamentales como la vinculación de docentes, la investigación, la internacionalización, la modernización tecnológica, entre otros.

La gestión administrativa y financiera de la Institución, deberá ser el soporte para responder a los próximos planes de desarrollo, sumada a buenas prácticas en el manejo de los recursos y las acciones de rendición de cuentas ante el Estado y la sociedad.

Desde los escenarios identificados para los próximos 20 años, es fundamental el ejercicio permanente de análisis, por parte de los diferentes estamentos, con el fin de monitorear, realizar ajustes y acciones de mejoramiento, implementar estrategias que apunten al cumplimiento de la visión mega en la construcción de su norte institucional.



Bibliografía

- *Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Programas a Distancia y Virtual, ACESAD. La Educación Superior a distancia y virtual en Colombia: Nuevas realidades.* Bogotá, Colombia 1a. Edición 2013 I.S.B.N. 978-958-57929-0-6. 2013.
- *Asociación Colombiana de Universidades-ASCUN. Políticas para la Educación Superior en Colombia 2010 -2014 “Hacia una nueva dinámica social de la Educación Superior”.* Pensamiento Universitario, (19), pp. 7-78. 2010.
- *Banco Mundial y OECD. Evaluaciones de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Colombia.* Enero de 2013. Disponible en: http://www.oecd-ilibrary.org/education/evaluaciones-de-politicas-nacionales-de-educacion-la-educacion-superior-en-colombia_9789264180710-es
- *Barber, Michael et al. An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead.* Institute for Public Policy Research, UK En [ww.ippr.org](http://www.ippr.org) March 2013.
- *Bautista Jaramillo, Juan H. Estado del arte del Sistema Nacional de Acreditación e identificación de rutas y tópicos de investigación y profundización para el mejoramiento de condiciones de calidad.* Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello y Ministerio de Educación Nacional. Julio de 2013.
- *Bulat, Sergio. El arte de inventarse profesiones. Empresa activa.* Barcelona. 2008
- *Brunner, José Joaquín. Educación Superior en Iberoamérica Informe 2011* En http://www.universia.net/nosotros/files/Educacion_Superior.pdf 2011
- *CESU. Documento del Consejo Nacional de Educación Superior. La voz de las regiones. Lo que opina y espera Colombia de su educación superior, con miras a la proyección de una Política Pública al respecto.* Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-326309_archivo_pdf.pdf
- *CESU. Propuestas de lineamientos, preliminares, de política pública, del Consejo Nacional de Educación Superior, con miras a una política pública en educación superior,* disponibles en <http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/w3-article-327656.html>

- **CESU. Aportes para una Política de Calidad de la Educación Superior en Colombia – CESU. Documento de trabajo, Mesa Temática de Calidad,** Bogotá D. C., Julio. 2013
- **CESU. Propuesta de lineamientos de política pública sobre regionalización de la educación superior en 2034.** Mesa Temática de Regionalización. Bogotá D. C., Noviembre. 2013
- **CESU. Estructura de presentación de las recomendaciones de política pública para el subtema “inclusión” en el marco del tema universalidad. Mesa Temática de Educación inclusiva.** Bogotá D. C., Noviembre 2013.
- CESU. Acuerdo por lo superior 2034. 2015. Disponible en: http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/articles-319917_recurso_1.pdf
- **CINDA. Aseguramiento de la Calidad en Iberoamérica. 2012.** Disponible en http://universidad.edu.co/images/cmlopera/descargables/cinda_2012_informe_de_educacion_superior.pdf
- **Consejo Nacional de Acreditación CNA. Lineamientos para la acreditación de programas.** Tercera edición. Año 2013. Bogotá
- **Consejo Nacional de Acreditación CNA. Lineamientos para la acreditación institucional.** Serie Documentos CNA Nro. 2. Año 2006. Bogotá
- **Consejo Nacional de Competitividad. Informe nacional de competitividad 2013-2014.** Bogotá 272 pgs. Disponible en: http://www.compitem.com.co/site/wp-content/uploads/2013/11/CPC_INC2013-2014-Informe.pdf
- **Departamento de Antioquia. Planes municipales de desarrollo.** Disponibles en <http://www.antioquia.gov.co/index.php/sobre-antioquia/planes-municipales-de-desarrollo>
- **Ferrari, C. & Contreras, N. Universidades en América Latina. Sugerencias para su modernización.** Nueva Sociedad No 218, noviembre-diciembre de 2008, ISSN: 0251-3552, Recuperado de: http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf 2008
- **Gil-Bolívar, Fabio Alberto. Prospectiva estratégica: Lo posible y lo deseable.** UNAD. 2002, ISBN: 958-97058-6-3. Bogotá. 310 págs.
- **Gil-Bolívar, Fabio Alberto. Prospectiva estratégica: Desde el presente se forja el futuro.** UNAD. 2001, Bogotá. 220 págs.

- *Gobernación de Antioquia. Plan de Desarrollo 2012-2015. Antioquia la más educada.*
- *Gobernación de Antioquia. Plan de Desarrollo 2016-2019. Antioquia piensa en grande.*
- *Gobernación de Antioquia, Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Alcaldía de Medellín. Escenarios de región 2020: Modelo de simulación para la gestión social del desarrollo. 2004. Disponible en <http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/escenariosDeRegion2020.pdf>*
- *Gómez, Víctor Manuel. El fracaso de la política de educación superior entre 2002 y 2012. 2013 – En <http://www.universidad.edu.co>*
- *Hamel, Gary y Valikangas, Liisa (2003). En busca de la resiliencia, Harvard Business Review, septiembre.*
- *Ibarra Colado, Eduardo y Rondero López, Norma (2001). La gobernabilidad universitaria entra en escena: elementos para un debate en torno a la nueva universidad, Revista de la Educación Superior, núm. 118, México: ANUIES.*
- *Ibarra Colado, Eduardo. Origen de la empresarialización de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad, en R.M. Romo Beltrán (coord.) Políticas globales y educación. Universidad de Guadalajara, Mexico. 2004.*
- *Jost, Stefan. Colombia: ¿una potencia en desarrollo? escenarios y desafíos para su política exterior. Bogotá D.C. mayo de 2012. Fundación Konrad Adenauer – Colombia. ISBN: 978-958-57456-0-5 <http://www.kas.de/wf/doc/6989-1442-4-30.pdf>*
- **Ley 30 de 1992.** 28 de diciembre. *Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior.*
- **Ley 749 de 2002.** *Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones Congreso de Colombia.*
- *Lopera Palacio, Carlos Mario. Presentación “Retos de la Educación Superior Colombiana en el marco internacional” del 21 de noviembre de 2013.*

- *Lopera Palacio, Carlos Mario. Antinomia, dilemas y falsas premisas que condicionan la gestión universitaria.* Revista Mexicana de Investigación Educativa. Volumen IX. Nro. 22. Año 2004.
- *Marginson. El surgimiento de la universidad global: tendencias y tensiones.* Campus Milenio Núm. 400 (2011-01-27)
- *Ministerio de Educación Nacional. Plan Sectorial 2010-2014. Doc. 9.* <http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles3647archivopdfplansectorial.pdf>
- *Ministerio de Educación Nacional (2009), Deserción Estudiantil en la Educación Superior en Colombia,* Recuperado de www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf
- *Ministerio de Educación Nacional (2010) Política pública sobre educación superior por ciclos secuenciales y complementarios (propedéuticos)* Documento de discusión.
- *Ministerio de Educación Nacional. Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva,* Bogotá, 2013
- *Ministerio de Educación Nacional. Política Pública del Sistema Nacional de Educación Terciaria,* Bogotá, 2016.
- *Mojica Sastoque, Francisco José. Tendencias y escenarios globales: Una mirada desde Colombia.* UNAD. 2001. Bogotá. 280 págs.
- *OECD. Banco Mundial. 2012. José Joaquín Brunner, Jocelyne Gacel-Avilà, Martha Laverde, Jaana Puukka, Julio Rubio, Simon Schwartzman and Óscar Valiente. Higher Education in Regional and City Development Antioquia, Colombia.* Disponible en http://www.universidad.edu.co/images/cmlopera/descargables/oecd_antioquia.pdf
- *Orozco, Luis Enrique (2013a). La educación técnica y tecnológica en Colombia. Dinámicas de transformación y desafíos inmediatos.* En Luis Enrique Orozco (Comp.): La Educación superior: retos y perspectivas, Bogotá, Universidad de los Andes.
- *Polo, Leonardo. El profesor universitario.* Universidad de La Sabana. Año 1997.

- *Portocarrero Sierra, Lorenzo.* **Reflexiones sobre financiación de la educación superior en Colombia.** Mayo de 2013.
- *Rama, Claudio.* **La universidad latinoamericana en la encrucijada de sus tendencias.** Universidad Nacional Autónoma de Honduras. 2009.
- *Restrepo Abondano, José Manuel y otros.* **Gobierno corporativo en las instituciones de educación superior en Colombia.** Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA y Ministerio de Educación Nacional. Año 2013.
- *Roa VBarelo, Alberto y Pacheco, Iván.* Educación Superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década. Univerdidad del Norte. Barranquilla. 2014.
- *Salmi, Jamil.* **La urgencia de ir adelante: Perspectivas de la Experiencia Internacional para la transformación de la Educación Superior en Colombia.** Mineducación. Julio 2013. Disponible en: http://www.universidad.edu.co/images/cmlopera/descargables/urgencia_jamil.pdf
- *Salmi, Jamil.* **Nuevos Desafíos para la Educación Superior en el Siglo XXI.** Bogotá. Octubre de 201 – conferencia de Universia.
- *Salmi, Jamil.* **The challenge of Establishing Worl-Class Universities (Universidades de clase mundial).** Banco Mundial. 2009.
- *Sistema Universitario Estatal SUE.* **Desfinanciamiento de la educación superior en Colombia - La realidad de la crisis de financiación de las Universidades Estatales,** Disponible en: http://www.universidad.edu.co/images/cmlopera/descargables/estudio_sue.pdf
- *Tecnológico de Antioquia.* **Plan de Desarrollo 2011 – 2015**
- *Tecnológico de Antioquia.* **Prospectiva del Tecnológico de Antioquia en el camino de la Acreditación Institucional.** 486 páginas. 2014.
- *Tecnológico de Antioquia.* **Condiciones iniciales para el proceso de Acreditación Institucional.** 179 páginas. 2014.
- *UNESCO.* (2009). **Tras la pista de una revolución académica - Informe sobre las tendencias actuales para la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior** organizada por la UNESCO. Francia: UNESCO. 62.

- Universidad del Norte. **Diálogos para la educación superior en América Latina**. Barranquilla. 2016.
- *Universidad Externado de Colombia*. **Análisis prospectivo del ITM en el horizonte 2020**. Disponible en: <http://www.itm.edu.co/autoevaluacioninstitucional/acreditacion/imagenes/Anexos/64.%20An%C3%A1lisis%20Prospectivo%20a%202020.pdf>
- *Universidad Externado de Colombia*. **Análisis prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín en el horizonte 2032**. Disponible en: http://www.medellin.unal.edu.co/~dirplanea/documentos/Estudio_Prospectivo_2032_UN_Medell%C3%ADn.pdf
- *Younes Jerez, Simón*. **El Concepto de la Universidad y sus funciones en el siglo XXI**. Universidad Autónoma de Colombia. Bogotá. 2002.

Webgrafía

- www.cesu.edu.co
- www.mineducacion.gov.co
- www.stic-csti.ca
- www.undp.org
- www.universidad.edu.co
- www.tdea.edu.co
- www.gobant.gov.co



ANEXOS

ANEXO 1. Principales aspiraciones y deseos de las visiones de las instituciones universitarias colombianas, que permiten analizar al TdeA con cuáles tiene coincidencia y con cuáles no desearía verse reflejado en su futuro.

| Aspecto destacado en la visión | Porcentaje de enunciación |
|--|---------------------------|
| Pertinencia: Compromiso con las comunidades locales, desarrollos al servicio de la sociedad e integración con los diversos sectores productivos y regionales | 39,24% |
| Calidad: Ser reconocida con altos niveles de excelencia por el nivel de sus programas académicos y la cualificación de sus profesores y procesos. | 31,65% |
| Reconocimiento internacional: Expresión genérica muy recurrente para indicar la aspiración de trascender el ámbito nacional con los productos de la academia y la investigación. | 25,32% |
| Investigación: Aunque esta no es la característica sustantiva de las instituciones universitarias privadas, para un buen número de éstas la investigación aplicada y la producción de nuevo conocimiento constituyen un derrotero académico | 20,25% |
| Innovación: Ser reconocida como un motor de transformación social, por las características de sus proyectos educativos | 18,99% |
| Regionalización: Impactar positivamente en la zona geográfica de directa incidencia. Especialmente notorio en las instituciones universitarias de la Costa Atlántica | 13,92% |
| Cambio Organizacional: Para un significativo número de IES es importante ser reconocida por su capacidad de modernizar sus procesos académicos y administrativos para prestar un mejor servicio a su comunidad | 13,92% |
| Especializada en un área de conocimiento: Ser reconocida como una institución con énfasis en una sola área disciplinaria o campo de conocimiento | 12,66% |
| Oferta en todos los ciclos y niveles: Desde técnico hasta profesional, pasando por tecnológico | 10,13% |
| Consolidación ideológica: Consolidar el modelo de pensamiento, generalmente, religioso de los fundadores | 10,13% |
| Emprendimiento: Como una característica específica de la formación y de los egresados | 10,13% |
| Pedagogía: Como innovación en las prácticas de la relación docente - estudiante | 8,86% |

| | |
|---|-------|
| Virtualización: Como modalidad específica en la que quiere posicionarse la institución | 7,59% |
| Acreditación: Alcanzar este reconocimiento dentro del Sistema Nacional de Acreditación | 6,33% |
| Cobertura: Contribuir al incremento del número de estudiantes de la región matriculados en la institución | 5,06% |
| Ser la mejor: Aspiración de ser reconocida como la de mayor reconocimiento por su calidad frente a similares | 5,06% |

Anexo 2: Detalles de una visión Mega y ejemplo en otras IES

Autores como Ricardo Martínez Rivadeneira la describen como la Visión Cuantificada, y para ello en su redacción debe tener un objetivo desafiante, una definición concreta de su nicho (público y entorno de acción) y un horizonte de tiempo. Y pone un ejemplo al respecto:

Mega al 2015 de la Universidad Tecnológica de Bolívar (en Cartagena) es: *“Ser referente nacional de Educación Superior, con vocación global y socio estratégico del sector empresarial para el desarrollo económico, humano y social”*.

Al analizarla, se encuentra:

- Objetivo desafiante: Ser referente de Educación Superior, con vocación global y socio estratégico del sector empresarial para el desarrollo económico, humano y social (?)
- Definición de nicho: Nacional (Colombia)
- Horizonte de tiempo: Para el año 2015

Otro ejemplo es el de la MEGA de la Universidad de LEEDS (Inglaterra), para el actual año: *“Para el año 2015 nuestra capacidad distintiva para integrar investigación de clase mundial, la erudición y la educación habrán asegurado un lugar entre las 50 mejores universidades del mundo”*.

Algunos ejemplos de Visión Mega (otros la llaman simplemente Mega) en el sistema de educación superior colombiano son:

| Institución | Visión | Visión Mega |
|----------------------------|--|---|
| U. Autónoma de Bucaramanga | En el 2018 seguiremos siendo la primera Universidad privada del nororiente Colombiano. La UNAB acreditada institucionalmente, será reconocida por mantener estándares de calidad y pertinencia nacional e internacional en todos los niveles y modalidades de su oferta educativa, innovación en sus procesos académicos, calidad de los productos de investigación, aseguramiento del conocimiento e impacto en | En el 2018 la UNAB será una comunidad educativa global y sostenible, reconocida entre las 10 primeras universidades privadas en el ámbito nacional y con visibilidad nacional e internacional como una universidad de alta calidad. |

| | | |
|--|--|---|
| | las dinámicas del entorno regional y nacional. | |
| Fundación Universitaria Católica del Norte | Ser una comunidad educativa virtual altamente reconocida en la red global. | <p>Los elementos de la Mega de la Católica del Norte para 2015 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Acreditar cuatro programas académicos como de Alta Calidad ante el CNA. * Lograr que todos los Servicios de Educación Básica, Media, Superior y Extensión sean económicamente viables y/o socialmente pertinentes. * Posicionar el Cibercolegio UCN en nivel Alto en las pruebas SABER 5, 9 y 11 con los estudiantes 100% virtuales. * Presentar al mercado un portafolio de 40 programas académicos en Educación Superior entre programas propios, en convenio y en alianza. * Tener Sistemas de información 100% en línea e integrados, que cumplan con estándares internacionales IEEE, IBM y 3WC. * Alcanzar un Índice de concordancia de perfil del personal de 90%. * Consolidar un sistema de Teletrabajo con calidad en que el 80% del personal académico y el 50% de personal administrativo se desempeñe bajo esta modalidad. |
| SENA | El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. | “El SENA, se proyecta para el 2020, como una Entidad de clase mundial en formación profesional integral y en el uso y apropiación de tecnología e innovación al servicio de personas y empresas, contribuyendo decisivamente a incrementar la competitividad de Colombia.” |
| Asociación de Egresados de | Continuar siendo la mayor Asociación de profesionales del | En el 2019 la Asociación se habría consolidado como un gran centro |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| <p>la U. de Los Andes</p> | <p>país; con una representatividad cada vez mayor de los egresados de la Universidad de los Andes y relaciones muy estrechas con nuestra Alma Mater, que ofrece servicios de calidad y valor con altos niveles de satisfacción entre sus afiliados, se manifiesta sobre los sucesos más relevantes del acontecer nacional y mundial, y promueve el sentido de responsabilidad social entre sus Asociados.</p> | <p>profesional y cultural, tendría un vínculo estrecho y creciente con la Universidad de los Andes, posicionándose como uno de sus aliados estratégicos; obtendrá el 80 por ciento de sus ingresos de fuentes diferentes a los aportes de sostenimiento y congregarán a todos los egresados, contribuyendo a su bienestar y a la proyección de su liderazgo y responsabilidad social ¡más allá del deber!</p> |
| <p>U. Javeriana (Cali)</p> | <p>En el 2021, la Pontificia Universidad Javeriana de Cali será reconocida por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La excelencia humana y académica. • Su dinámica internacional y su articulación a la red mundial de universidades jesuitas. • La Cultura de innovación y emprendimiento. • Su responsabilidad social. | <p>Habla de 5 “Megas institucionales”, a las cuales les asigna indicadores concretos.</p> <p>Por ej. Una Mega es: Investigación, con los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ascender en la escala de clasificación los grupos de investigación categorizados por Colciencias. • Aumentar el # de profesores de planta doctores. • Lograr la creación de un Doctorado. • Lograr la creación del centro de estudios Asia Pacífico. • Lograr la creación del instituto Javeriano de estudios interdisciplinarios en salud. |

Anexo 3: Asistentes al taller de prospectiva del Tecnológico de Antioquia, realizado en el Recinto de Quirama, marzo 24 y 25 de 2015

| | |
|------------------------------------|--|
| - Lorenzo Portocarrero Sierra | Rector |
| - Elimeleth Asprilla Mosquera | Vicerrector Académico |
| - Ricardo Andrés Suaza González | Director de Planeación |
| - Beatriz Eugenia Muñoz Caicedo | Directora Administrativa y Financiera |
| - Janeth Abadía Sánchez | Decana Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas |
| - Angela María Ramírez Betancur | Decana Facultad de Educación y Ciencias Sociales |
| - Julio Andrés Giraldo Soto | Decano Facultad de Derecho y Ciencias Forenses |
| - Darío Enrique Soto Durán | Decano Facultad de Ingeniería |
| - José Danilo Álvarez Rodríguez | Director de Regionalización |
| - Sorelly Moreno Carvajal | Directora de Bienestar Institucional |
| - Ricardo de Jesús Botero Tabares | Representante de los docentes al Consejo Directivo |
| - Judith Maya Vélez | Representante de los estudiantes Consejo Directivo |
| - Bertha Lía Giraldo Zuluaga | Profesional Universitario – Planeación |
| - María Cristina Londoño Atehortúa | Profesional Aseguramiento de la Calidad |
| - Carlos Alberto Cortés López | Profesional Universitario – Sistemas |
| - Francisco Javier Castro Álvarez | Profesional Universitario – Comunicaciones |
| - Sandra Janeth Rueda Villa | Profesional Universitario – Autoevaluación |
| - Fredy Alonso Vélez Monsalve | Profesional Universitario - Egresados |
| - Mónica María Villa Patiño | Profesional Universitario - Admisiones |
| - Liliana Agudelo Vega | Profesional Universitario – Biblioteca |

| | |
|-----------------------------------|--|
| - Agustín Rodolfo Gutiérrez Yepes | Profesional Universitario – Talento Humano |
| - Doralba Castrillón Monsalve | Profesional Universitario - Presupuesto |
| - Jonathan Bean Mosquera | Profesional Universitario – Compras y Bienes |
| - Olga Patricia Ramírez Otálvaro | Docente |
| - Jair Alexander Gutiérrez Ossa | Docente Ocasional |
| - Cesar Octavio Cano Noreña | Docente Ocasional |
| - Claudia Patricia Serna Giraldo | Docente Ocasional |
| - Sergio Augusto Upegui Sosa | Docente Ocasional |
| - Nelson Eduardo Castaño Giraldo | Docente Ocasional |
| - Patricia Parra Moncada | Docente Ocasional |
| - Diana Cristina Castro Valencia | Docente Ocasional |
| - Claudia María Uribe | Auxiliar Administrativa |
| - Carlos Arturo Restrepo Restrepo | Auxiliar Administrativo – Centro de Documentos |
| - Juan Fernando Ortiz | Contratista de Comunicaciones |
| - Carlos Mario Lopera P. | Consultor |

Las premisas de la Visión Mega 2035, corresponden a la construcción de los integrantes de la comunidad institucional, cuyas orientaciones son referentes para los próximos planes de desarrollo, consolidados por los directivos y comunidades futuras.