



Inspirar el presente, transformar el futuro

Propuesta Rectoral TdeA 2026- 2030

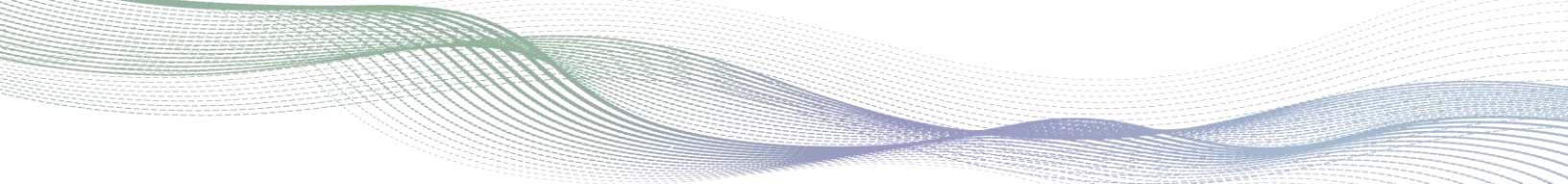
Leonardo García Botero

Durante la última década, el Tecnológico de Antioquia I.U. ha demostrado una transformación educativa, administrativa y social que marca un hito en su trayectoria. El avance constante, la ha posicionado como una institución pública moderna, reconocida por su excelencia científica y académica, y comprometida con el desarrollo territorial y humano. Su acreditación institucional en alta calidad, junto con los importantes logros en cobertura académica, docencia, investigación, extensión y bienestar, ponen en evidencia la capacidad institucional, lo que permite proyectar un nuevo ciclo de desarrollo con visión hacia el futuro.

Actualmente, la educación superior asume retos decisivos derivados de la transformación digital, la sostenibilidad, la inclusión social y la internacionalización. La digitalización obliga a replantear los modelos pedagógicos, currículos y sistemas de gestión, de tal forma que se integren las nuevas tecnologías de manera ética, y con ello, se busca minimizar las brechas educativas (ASCUN, 2023). Aspectos como, la sostenibilidad financiera y administrativa se han convertido en una condición estratégica para garantizar la calidad, la permanencia estudiantil y la capacidad de innovación de las Instituciones (Universidad de los Andes, 2022).

Además de lo anterior, se pone de presente la necesidad de fortalecer las políticas de inclusión e interseccionalidad, partiendo de la base que la equidad es una condición sine qua non para la pertinencia social de la educación superior (UNESCO, 2020). Asimismo, la internacionalización se proyecta como un componente estratégico para fortalecer la cooperación académica, la movilidad, la investigación colaborativa y la inserción de las instituciones en el ámbito internacional (OEI, 2021).

En consonancia con lo expuesto, la propuesta rectoral para el periodo 2026 - 2030 propone una visión estratégica integral que busca posicionar al TdeA como un referente en investigación, docencia y servicio a la sociedad; de manera que, esté en la capacidad de asumir los retos actuales de la educación superior, tales como: transformación digital, sostenibilidad, inclusión e internacionalización.

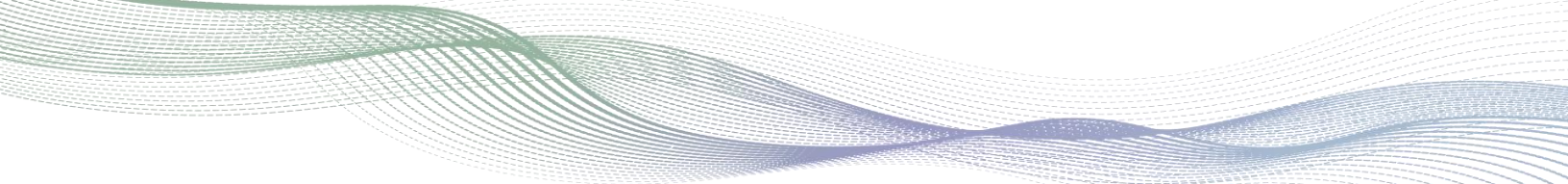


Esta será una nueva etapa para el TdeA, en la que asumiremos el compromiso de convertirnos en un ecosistema universitario, en el que daremos especial relevancia a las emociones, la cognición, la tecnología y la vida, para materializar un proyecto educativo integral; bajo la premisa de formar profesionales competentes y con calidad humana. Para ello, es necesario orientar el modelo de enseñanza en la formación de ciudadanos conscientes, capaces de analizar, interpretar y adaptarse a las complejidades, desde las transformaciones propias que implican asumir como principios: la empatía, el cuidado de la salud mental, la curiosidad y la creatividad. Esta propuesta se piensa desde la necesidad de inspirar y transformar. Para inspirar, necesitamos fortalecer los logros alcanzados, manteniendo en el centro del proceso al ser humano comprendiéndolo en todas sus dimensiones; para gestionar la organización desde una cultura de mejora continua, con gobernanza inteligente, y solidez financiera. Con ello se reafirman los objetivos estratégicos que se han alcanzado en los diferentes ejercicios de gestión, y en todas las dependencias de nuestra Institución. Transformar, por su parte, implica redefinir la educación superior desde la empatía, la tecnología y la co-creación territorial, propugnando por una Institución que este en coherencia con las realidades del país. Así, se proyecta la evolución de esa visión fundacional, en dos sentidos. Por un lado, reafirmando los logros alcanzados y, por otro, abriendo una nueva etapa de innovación y crecimiento institucional.

Con base en lo anterior, es necesario incorporar a los procesos Institucionales, la inteligencia artificial, las biotecnologías, la neurociencia cognitiva y la digitalización; estos se convierten en aspectos relevantes y orientadores de esta propuesta.

Organismos como la UNESCO, han señalado que, la transformación digital tiene el potencial de ampliar el acceso al aprendizaje, mejorar la calidad y fortalecer la inclusión, siempre que se implemente bajo los criterios de la ética (UNESCO, 2005, Khan et al., 2024).

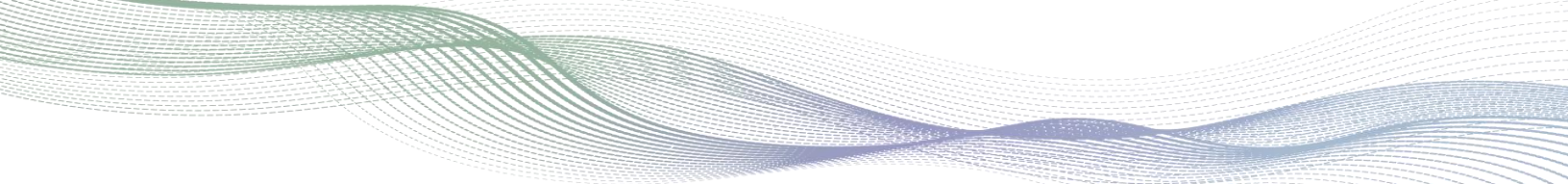
En desarrollo de los conceptos propuestos, es necesario precisar que, la neurociencia es por excelencia la disciplina que permite saber cómo aprende el cerebro, para orientar estrategias pedagógicas precisas y basadas en evidencia, lo que refuerza el vínculo entre tecnología, biología del aprendizaje y prácticas



educativas en las cuales el estudiante se apropia del conocimiento (UNESCO, 2020). En este sentido, la inteligencia artificial, y la neurociencia cognitiva fusionadas con las biotecnologías en contextos formativos, exigen que las instituciones de educación superior fortalezcan sus capacidades de innovación, gobernanza y ética.

Teniendo como propósito la búsqueda de la excelencia de la Institución en términos corporativos; el TdeA está en el escenario y momento propicio para convertirse en un referente Latinoamericano, en aspectos como la educación humanista, neurotecnológica y sostenible; integrando la investigación, la innovación pedagógica, la neuroeducación, el bienestar con enfoque en Derechos Humanos y la orientación interseccional e incluyente. Debido a ello, esta propuesta rectoral, busca armonizar y equilibrar la razón científica con la emoción pedagógica, la tecnología con la sensibilidad humana y la productividad con la ética. De manera que, esta es una invitación a pensar en la transformación como un proceso orgánico de creación permanente en el que estudiantes, docentes, egresados y colaboradores del TdeA tengan participación.

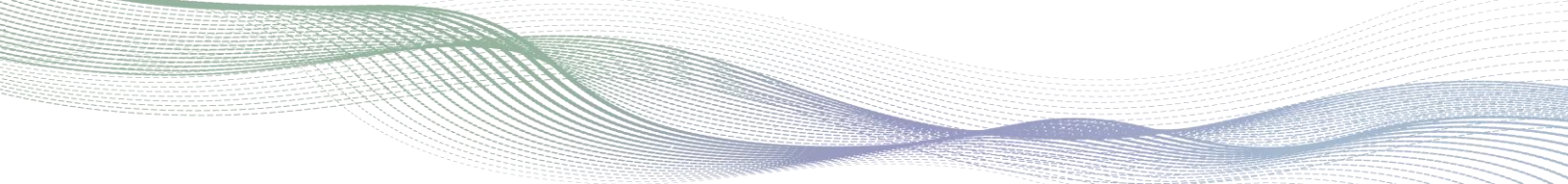
En consecuencia, este proceso de transformación se propone desde tres ejes conceptuales interdependientes: *Neuroeducación, Biotecnología e Innovación Integral*. La neuroeducación se concibe como un campo interdisciplinario que articula aportes de la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación para comprender los aspectos fundamentales del aprendizaje y traducir ese conocimiento en prácticas pedagógicas efectivas. Su propósito es vincular la evidencia científica sobre los procesos cerebrales con estrategias de enseñanza fundamentadas y coherentes con el funcionamiento cognitivo humano (Walden University, s.f.). En complemento, las emociones desempeñan un papel relevante, pues influyen directamente en la atención, la memoria, la toma de decisiones y la consolidación del aprendizaje. Como señala Mora (2017), “no hay aprendizaje sin emoción”, ello porque la respuesta emocional es el motor que activa la curiosidad, la motivación y la plasticidad cerebral, elementos esenciales para que los estudiantes logren aprendizajes significativos.



Por su parte, la biotecnología se entiende como la aplicación de la ciencia y la tecnología a organismos vivos, sus partes o sus procesos para generar nuevos conocimientos, productos y soluciones que aportan al desarrollo social, económico y ambiental. De acuerdo con la OCDE (2005), es relevante para la educación porque introduce nuevas posibilidades de formación científica, promueve competencias vinculadas con el análisis crítico de los avances tecnológicos y exige aspectos éticos estructurados para su aplicación responsable. La UNESCO (2023) destaca que la educación en biotecnologías fortalece la alfabetización científica, fomenta la innovación y prepara a las instituciones para aportar significativamente en sectores como: la salud, la sostenibilidad y la transición hacia economías basadas en el conocimiento.

Finalmente, la innovación integral en la educación superior implica transformar de manera articulada los procesos académicos, pedagógicos, tecnológicos y administrativos, hacia modelos flexibles, pertinentes y coherentes con las demandas que exige la sociedad del conocimiento. Además, debe comprender una visión sistémica que abarque la cultura organizacional, la gestión institucional, la formación docente y el uso ético de tecnologías emergentes, en tanto, la transformación no puede ser fragmentada sino estructural. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019) ha sido enfática al reconocer que, la innovación educativa requiere fortalecer capacidades institucionales para crear entornos de aprendizaje activos, promover la investigación aplicada y consolidar prácticas colaborativas, sociales, económicos y científicos. Y, la innovación integral permite que el proceso sea continuo y se articule con la pedagogía, ciencia, tecnología y gobernanza para asegurar la calidad.

De acuerdo con lo anterior, la gestión corporativa y gerencial del TdeA se concibe de manera estructurada con base en un modelo inteligente, transparente y participativo, capaz de responder a los desafíos contemporáneos de la educación superior. Por ende, se propone una gobernanza sustentada en la planeación neuroestratégica que articule análisis de datos, inteligencia artificial e inteligencia emocional para fortalecer la toma de decisiones. Y, se complementará con un sistema de gestión basado en evidencias, lo que permitirá anticipar tendencias,



monitorear riesgos y evaluar de manera rigurosa el impacto institucional. Ello permite consolidar un sistema administrativo inteligente, mediante la implementación de un ecosistema de gobernanza digital con acceso abierto a la información, blockchain académico y analítica institucional.

Por otra parte, la flexibilidad curricular y el fortalecimiento de las competencias metacognitivas constituirán el eje orientador de la gestión académica. En pro de ello, se dispondrá de espacios idóneos, tales como: laboratorios con tecnologías modernas que faciliten la experimentación didáctica y el desarrollo de innovaciones pedagógicas. Estos espacios son propicios para promover experiencias de aprendizaje significativas, en donde el estudiante sea el centro del proceso educativo, y además, tenga una experiencia inmersiva que integre la emoción, la cooperación, el pensamiento crítico y la reflexión.

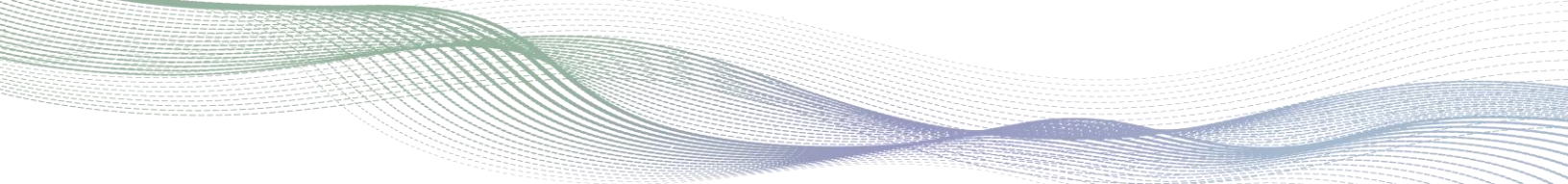
Así pues, la presente propuesta reafirma el compromiso con una educación que se fundamenta en el humanismo, la tecnología, el bienestar y la sostenibilidad, en coherencia con la Visión 2043 del TdeA, que constituye la educación superior pública de calidad pensada hacia el futuro.

Sentido del lema institucional

El lema “Inspirar el presente, transformar el futuro” representa una filosofía universitaria viva y orgánica. Inspirar el presente implica fortalecer el bienestar, la salud mental y el sentido de comunidad educativa, mientras se impulsa la creatividad y la excelencia. Transformar el futuro significa asumir la responsabilidad de construir una educación sostenible, ética y socialmente pertinente que trascienda los límites del aula y genere impacto territorial y global.

Articulación con la Visión 2043

La Visión 2043 del TdeA plantea una institución reconocida por promover la vida, la tecnología y la transformación sostenible de los territorios desde un enfoque ético, incluyente y diverso. Esta propuesta rectoral constituye un puente estratégico hacia dicha visión, al fortalecer la calidad educativa, la internacionalización y el uso de



tecnologías emergentes sin perder la esencia humanista y social que hacen parte de los principios fundacionales y de la historia de la institución.

Ejes estratégicos de la Propuesta Rectoral

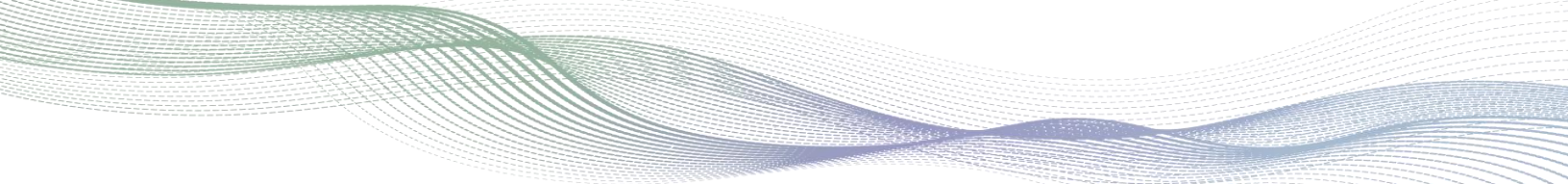
Esta es una invitación a vivir el presente con compromiso, empatía y propósito, mientras se proyecta un futuro ético, sostenible e incluyente. La propuesta encarna la evolución del Tecnológico de Antioquia hacia una institución global, consciente y humana, firme en su misión de transformar vidas a través del conocimiento.

1. Educación humanista, incluyente e interseccional

El TdeA reafirma su compromiso con una educación centrada en las personas, el reconocimiento de las diferencias, la construcción de equidad y la comprensión de la diversidad. El enfoque humanista e interseccional garantiza que todas las políticas institucionales promuevan la igualdad real, la participación y el respeto por las diferencias como pilares de la innovación, las prácticas y espacios educativos. Consolidar una educación centrada en la dignidad humana, que asegure el acceso, la permanencia y la graduación con calidad, reconociendo las múltiples identidades, la perspectiva de género, comprensiones del mundo, los nuevos sujetos de derecho, los distintos saberes y las necesidades particulares de aprendizaje.

2. Neuroeducación e innovación pedagógica

El Tecnológico de Antioquia consolidará un modelo educativo flexible, híbrido y digital, que incorpore y apropie herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje: inteligencia artificial, realidad aumentada, realidad virtual, entornos virtuales persistentes, tridimensionales y compartidos (Meta verso). Estos, entre otros instrumentos facilitarán experiencias pedagógicas dinámicas, personalizadas y orientadas al desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales, que se requieren en los contextos laborales, corporativos de emprendimiento y liderazgo en la actualidad; como lo son la curiosidad y la creatividad. Se propiciará un ambiente para el enriquecimiento de las experiencias y vivencias en el aula, con inversión en nuevos espacios y soluciones de



infraestructura física y tecnológica, con currículos flexibles y propuestas de aprendizaje a lo largo de la vida. El TdeA creará nueva oferta académica, explorando modelos y metodologías alternativas, formación por competencias, formación continua, certificaciones cortas, itinerarios flexibles y co-diseño con empleadores.

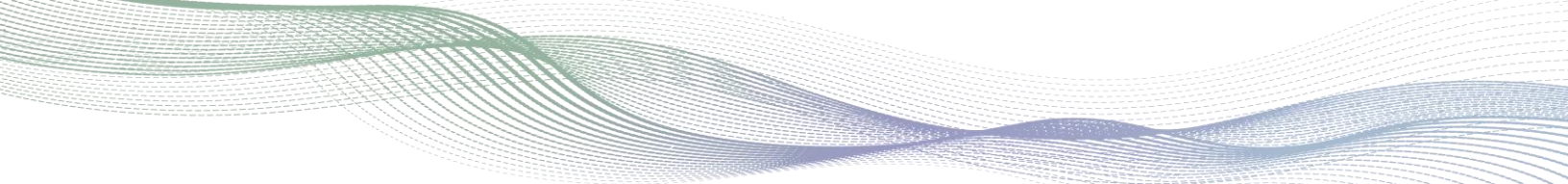
3. Investigación científica con impacto social

Fortalecer los procesos investigativos con miras a la aplicabilidad de los resultados de los proyectos en beneficio de las personas, las comunidades y los territorios; priorizando asuntos de interés general y global que abran la posibilidad para la interdisciplinariedad, la cooperación internacional, la participación en redes de conocimiento y el acceso a recursos, planes y proyectos que tengan un enfoque de impacto público. El músculo científico, la capacidad innovadora y el espíritu transformador de la universidad, se pondrán al servicio de las necesidades de la sociedad, atendiendo temas de alta sensibilidad e importancia como la salud, el agro, la seguridad energética, las ciudades sostenibles, la protección y conservación de la vida y la biodiversidad. Para esto se fortalecerán los Centros de Innovación Territorial, se impulsarán proyectos de investigación interdisciplinar con enfoque en los ODS y se cultivará una cultura organizacional de responsabilidad social y participación de la comunidad educativa en los procesos de transformación territorial.

4. Internacionalización con propósito humano

Potenciar la cooperación académica, científica y cultural mediante alianzas estratégicas internacionales, que fortalezcan la movilidad, la investigación colaborativa, los programas binacionales, la formación de ciudadanía global, la participación en organismos multilaterales y foros internacionales.

Como estrategia transversal, se busca que la internacionalización vincule a la institución con redes globales, conectando a nuestra comunidad con diferentes culturas en procesos de intercambio que enriquezcan las experiencias formativas y amplíen el horizonte de los integrantes de la institución, fortaleciendo su identidad y



su impacto en el mundo, aprendiendo a pensar globalmente desde una concepción biocéntrica.

5. Bienestar con enfoque de derechos

El bienestar institucional será un eje articulador de la experiencia educativa. Se fortalecerán los programas de acompañamiento psicológico, espiritual, artístico y deportivo promoviendo una cultura del cuidado. La salud mental será asumida como condición esencial para el aprendizaje significativo y la convivencia universitaria armónica, en un ambiente seguro libre de todo tipo de violencias, garantizando condiciones de permanencia, focalizando los esfuerzos en las necesidades de los estudiantes.

6. Proyección social, sostenibilidad y pertinencia territorial

El TdeA consolidará su rol como agente transformador de los territorios, con cobertura académica de calidad e integral, impulsando proyectos de investigación, proyección social y emprendimientos sostenibles. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se promoverá la articulación entre el conocimiento académico y las necesidades reales de las comunidades, proponiendo nuevas soluciones a necesidades y problemáticas de las poblaciones, acercando el conocimiento desde la comunicación y la difusión, para que las personas lo apropien, lo entiendan y lo vean útil para sus vidas. Articulándonos con la Agenda 2030 se establecerán prácticas operativas, de investigación y formación en sostenibilidad; para agregar planes para la eficiencia energética, la movilidad sostenible, la gestión de residuos y la reducción de la huella de carbono.

De manera transversal a los ejes estratégicos y al conjunto de acciones académicas y misionales, la propuesta rectoral proyecta un conjunto de estrategias de gestión institucional orientadas a fortalecer la gobernanza, la sostenibilidad y la confianza en el Tecnológico de Antioquia. Estas estrategias aseguran que la transformación educativa se sustente en una gestión moderna, transparente y eficiente, al servicio de la comunidad universitaria y de los territorios.



Estrategias de gestión Institucional

Gobierno digital y transformación administrativa: Se impulsará una gestión institucional apoyada en tecnologías de la información y la analítica de datos, con el propósito de optimizar los procesos administrativos, fortalecer la trazabilidad de la gestión académica y facilitar la toma de decisiones basada en evidencia. El avance en la transformación digital del TdeA, consolida una Institución eficaz, efectiva e interconectada, centrada en el servicio al ciudadano con calidad. Para ello, se deben concertar procesos para la creación de una política institucional de IA, que incluyan gobernanza, ética y cualificación para la comunidad universitaria.

Transparencia, integridad y participación: La gobernanza institucional se fundamentará en la ética pública, la rendición de cuentas con la participación de todos los actores parte de la comunidad académica. Lo anterior, en pro de fortalecer los mecanismos de diálogo, control social y participación, promoviendo una administración abierta y corresponsable.

Sostenibilidad financiera y eficiencia en la gestión pública: Se desarrollarán estrategias de planeación y control financiero que aseguren la estabilidad económica y la eficiencia en el uso de los recursos públicos, propugnando por una gestión responsable, solidaria y con impacto social. La sostenibilidad será el eje que articule la proyección de nuevos programas, proyectos, desarrollo de infraestructuras y alianzas estratégicas.

Comunicación estratégica y reputación institucional: La comunicación se consolidará como un factor de cohesión interna y proyección externa. A través de estrategias integrales, se fortalecerá la identidad del TdeA, su posicionamiento como referente Nacional e Internacional de Educación Superior con sentido humano, y la visibilidad de sus aportes a la transformación social y territorial.

Referentes bibliográficos

- ASCUN. (2023). *Una mirada a los desafíos de la educación superior en Colombia*. Asociación Colombiana de Universidades. <https://ascun.org.co>
- Khan, M., Abdullah, F., & Hassan, S. (2024). *The dynamic impact of neuroscience and artificial intelligence on education*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/386190556>
- OCDE. (2005). *A framework for biotechnology statistics*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org>
- OCDE. (2019). *OECD Learning Compass 2030*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org>
- OEI. (2021). *Tendencias de la educación superior en Iberoamérica*. Organización de Estados Iberoamericanos. <https://oei.int>
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141843>
- UNESCO. (2020). *Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción*. Informe de seguimiento de la educación mundial (GEM). <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2023). *Educación digital: Transformar la educación para un futuro digital*. <https://www.unesco.org/es/digital-education>
- UNESCO. (2023). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2023). *Science for sustainable futures: Biotechnology and education*. UNESCO. <https://www.unesco.org>
- Universidad de los Andes. (2022). *Sostenibilidad financiera y calidad en la educación superior*. <https://uniandes.edu.co>
- Walden University. (s.f.). *What is neuroeducation?* <https://www.waldenu.edu/news-and-events/what-is-neuroeducation>