



PROYECTO DE LEY QUE INCORPORA LA ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA), CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN (COMPUTER SCIENCE) Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN TODAS LAS ETAPAS, NIVELES Y MODALIDADES DEL SISTEMA EDUCATIVO PERUANO

El Congresista de la República **DAVID JIMENEZ HEREDIA**, integrante del Grupo Parlamentario Fuerza Popular, en ejercicio de la facultad que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú y de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 75 y 76 del Reglamento del Congreso de la República, presenta la siguiente iniciativa legislativa:

FÓRMULA LEGAL

LEY QUE ESTABLECE LA ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA), CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN (COMPUTER SCIENCE) Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN TODAS LAS ETAPAS, NIVELES Y MODALIDADES DEL SISTEMA EDUCATIVO PERUANO

Artículo 1. Objeto de la Ley

La presente Ley tiene por objeto disponer la incorporación progresiva y articulada de la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo peruano.

Artículo 2.- Definiciones

2.1 Ciencia de la Computación (Computer Science): estudio formal de las computadoras y los sistemas computacionales. Es una disciplina amplia que engloba múltiples áreas que se relacionan entre sí, incluyendo el desarrollo de algoritmos, ingeniería de software, sistemas de bases de datos, lenguaje de programación, inteligencia artificial, entre otros.



2.2 Inteligencia artificial (IA): campo de la informática que se sustenta en la habilidad de crear sistemas o programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.

2.3 Tecnologías emergentes: tecnologías digitales capaces de generar soluciones innovadoras tales como la robótica, la analítica, la inteligencia artificial, las tecnologías cognitivas, la nanotecnología, el internet de las cosas (IoT) y similares.

Artículo 3. Incorporación de la Enseñanza

La enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación y tecnologías emergentes será incorporada en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo peruano, en armonía con la Ley General de Educación. Esta implementación se realizará sin afectar las competencias, capacidades, desempeños y estándares de aprendizaje establecidos en el Currículo Nacional de la Educación Básica, ni en los lineamientos académicos, diseños curriculares, planes de estudio y demás documentos oficiales que regulan la política educativa nacional. Según cada etapa, nivel o modalidad, la enseñanza se incorporará:

En la Etapa de Educación Básica

3.1 En la Educación Básica Regular (EBR), la enseñanza de Tecnologías de Inteligencia Artificial, Ciencia de la Computación y Tecnologías Emergentes se incorpora en el Currículo Nacional y demás documentos normativos pertinentes, respetando los principios de integración, flexibilidad, articulación, progresividad y contextualización, según el nivel (inicial, primaria y secundaria), la edad de los educandos, el contexto sociocultural, la infraestructura y la lengua predominante.

El Ministerio de Educación inicia el proceso de actualización del Currículo Nacional en un plazo máximo de noventa (90) días hábiles contados desde la vigencia de la presente Ley.

3.2 En la Educación Básica Alternativa (EBA), la incorporación sigue los lineamientos y plazos establecidos para la Educación Básica Regular, considerando las particularidades de esta modalidad.

3.3 En la Educación Básica Especial, la incorporación se realiza en lo que resulte aplicable, conforme a criterios técnico-científicos propios de la modalidad.

En la Educación Técnico Productiva

3.4 La enseñanza se incorpora en el Currículo de la Educación Técnico-Productiva, en los lineamientos académicos y demás documentos normativos pertinentes. El Ministerio de Educación inicia el proceso de actualización



respectivo en un plazo máximo de noventa (90) días hábiles desde la vigencia de la presente Ley.

En la Etapa de Educación Superior

3.5 En la Educación Superior Pedagógica, la enseñanza se incorpora mediante la revisión y actualización de los Diseños Curriculares Básicos Nacionales de la Formación Inicial Docente, los Lineamientos Académicos Generales y demás documentos o disposiciones pertinentes.

3.6 En la Educación Superior Tecnológica, la enseñanza se incorpora en el Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Tecnológica, el Catálogo Nacional de Oferta Formativa y demás documentos o disposiciones pertinentes.

En ambos casos, el Ministerio de Educación inicia el proceso de actualización en un plazo máximo de noventa (90) días hábiles desde la vigencia de la presente Ley.

3.7 En la Educación Superior Universitaria:

3.7.1 En el nivel de Pregrado, las universidades, en ejercicio de su autonomía, revisan sus planes de estudio dentro de los noventa (90) días hábiles siguientes a la vigencia de la presente Ley y, de corresponder, actualizan sus mallas curriculares incorporando contenidos vinculados a IA, Ciencia de la Computación y Tecnologías Emergentes.

3.7.2 En el nivel de Posgrado, en ejercicio de su autonomía, las universidades deben evaluar el contenido de sus programas vigentes y de considerarlo pertinente, actualizar sus planes de estudio en el plazo de (90) días hábiles de la vigencia de la presente Ley.

En otros niveles y modalidades del Sistema Educativo Peruano

3.8 Para cualquier otro nivel o modalidad del sistema educativo, la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes se incorpora conforme las características de cada nivel o modalidad.

Artículo 4. Mecanismos de Fomento de la Enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes

Con el fin de garantizar la adecuada enseñanza de las tecnologías señaladas, y considerando la necesidad de contar con docentes y personal debidamente capacitado, sin perjuicio de otros mecanismos que puedan establecer las



autoridades competentes y los actores del sistema educativo, se disponen las siguientes medidas:

- 4.1. El Ministerio de Educación implementa un Plan Nacional de Formación Docente en enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes, con la participación de Institutos de Educación Superior Pedagógica y Tecnológica, así como de las universidades.
- 4.2. Declárase de necesidad pública e interés nacional la inversión en conectividad, equipamiento, software y mantenimiento, a fin de garantizar las condiciones materiales para el desarrollo de la enseñanza de dichas tecnologías, priorizándose en la programación de la inversión pública.
- 4.3. El Ministerio de Educación implementa cursos de formación continua en aprendizaje y enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación y tecnologías emergentes, dirigidos a docentes y demás actores educativos.
- 4.4. Las universidades, escuelas e institutos de educación superior ofrecen cursos, diplomados, capacitaciones y demás programas de formación continua en las referidas tecnologías, con certificación de la propia institución o con doble certificación en caso de convenio con el Ministerio de Educación, el cual facilita la suscripción de dichos convenios.
- 4.5. En el nivel de pregrado universitario, y en ejercicio de su autonomía, las universidades, previo análisis del mercado laboral, promueven la creación e implementación de carreras profesionales vinculadas a la Ciencia de la Computación (Computer Science) y disciplinas afines, así como la adecuación de sus planes de estudio a las nuevas tecnologías.
- 4.6. Reconócese como prácticas preprofesionales las actividades realizadas por estudiantes de carreras vinculadas a la Ciencia de la Computación, Ingeniería de Sistemas y similares que participen en la implementación de las medidas previstas en el presente artículo.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

ÚNICA. - La implementación de la presente Ley está a cargo del Ministerio de Educación, en el marco de sus competencias, en coordinación con la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital así como con las demás entidades públicas y privadas según corresponda.



EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I.- ANTECEDENTES LEGISLATIVOS

Además de la normativa vigente que se detalla en la sección de *Marco Legal*, en esta sección se presentan los proyectos de ley en trámite vinculados a la presente propuesta:

Tabla 1: Proyectos de Ley en trámite vinculados a la presente propuesta

Proyecto de Ley	Fecha de Presentación	Título	Estado
11232/2024-CR	19/05/2025	LEY QUE INCORPORA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN LA CURRICULA DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR, EN TODA LAS MODALIDADES, EN LOS NIVELES DE PRIMARIA, SECUNDARIA Y EN EL NIVEL SUPERIOR UNIVERSITARIO Y NO UNIVERSITARIO	DICTAMEN EN QUE SE ACUMULA CON EL P.L. 10615/2024-CR DE LA COMISIÓN DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
10924/2024-CR	28/04/2025	LEY QUE INCORPORA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CURRÍCULO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR Y EN EL PLAN DE ESTUDIOS O PROGRAMA ACADÉMICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA Y UNIVERSITARIA EN TODAS SUS MODALIDADES	EN COMISIÓN
10717/2024-CR	03/04/2025	LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA INCORPORACIÓN DE LA PEDAGOGÍA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN LOS NIVELES DE PRIMARIA Y SECUNDARIA.	EN COMISIÓN
10615/2024-CR	25/03/2025	LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS VINCULADOS A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CURRÍCULO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA	DICTAMEN EN QUE SE ACUMULA CON EL P.L. 11232/2024-CR DE LA COMISIÓN DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
10279/2024-CR	19/02/2025	LEY QUE ESTABLECE LA MODIFICACIÓN DE LA LEY 30220 – LEY UNIVERSITARIA PARA LA MODERNIZACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR CON LA INCORPORACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES	EN COMISIÓN

Fuente: <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal/#/expediente/search>¹

¹ Portal Institucional del Congreso de la República. Consulta realizada el 02/07/2025 a las 12:52 p.m.



II.- MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú. Artículos 13², 14³, 16⁴, 17 y 18.
- Texto Único Ordenado del Reglamento del Congreso de la República.
- Ley N°28044, Ley General de Educación y sus modificatorias.
- Ley N°31814 Ley que Promueve el Uso de la Inteligencia Artificial en favor del desarrollo económico y social del país.
- Ley N°30220, Ley Universitaria y sus modificatorias.
- Ley N°30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes y sus modificatorias.
- Ley N° 31250, Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI).
- Ley 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Decreto Supremo N° 011- 2012-ED, Reglamento de la Ley General de Educación.
- Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU, que aprueba el Currículo Nacional de la Educación Básica, así como su normativa conexas.
- Reglamento de la Ley N° 30512, aprobado por el Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU

Marco Legal Referencial

- EU Artificial Act⁵

² **Constitución Política del Perú**
Artículo 13.- La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. (...)

³ **Constitución Política del Perú**
Artículo 14.- La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad. Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país.
(...)
La enseñanza se imparte, en todos sus niveles, con sujeción a los principios constitucionales y a los fines de la correspondiente institución educativa

⁴ **Constitución Política del Perú**
Artículo 16.- Tanto el sistema como el régimen educativo son descentralizados.
El Estado coordina la política educativa. Formula los lineamientos generales de los planes de estudios así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos. Supervisa su cumplimiento y la calidad de la educación.
Es deber del Estado asegurar que nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas.
(...)

⁵ <https://artificialintelligenceact.eu/es/chapter/1/>



MARCO CONTEXTUAL: PROBLEMA QUE SE PRETENDE RESOLVER Y FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

Las tecnologías basadas en inteligencia artificial han incursionado en la vida cotidiana de manera acelerada en los tres (3) últimos años.

Pueden identificarse varios momentos que demuestran esta aceleración, pero hay coincidencia⁶ en señalar que el lanzamiento de ChatGPT -un Chatbot con capacidad de conversación similar a la del ser humano-, en noviembre de 2022, constituye un hito principal que marcó su uso masificado.

Hoy, estas tecnologías ya están presentes o pueden estar presentes en toda actividad donde una computadora, celular o máquina computarizada intervenga. Suponen un cambio de paradigma, ya que realizan tareas que normalmente requieren inteligencia humana como: la redacción de textos, el análisis de datos e imágenes, la elaboración de videos, la generación de imágenes, la programación de softwares y aplicativos, la resolución de problemas matemáticos, el diagnóstico de enfermedades, etc.

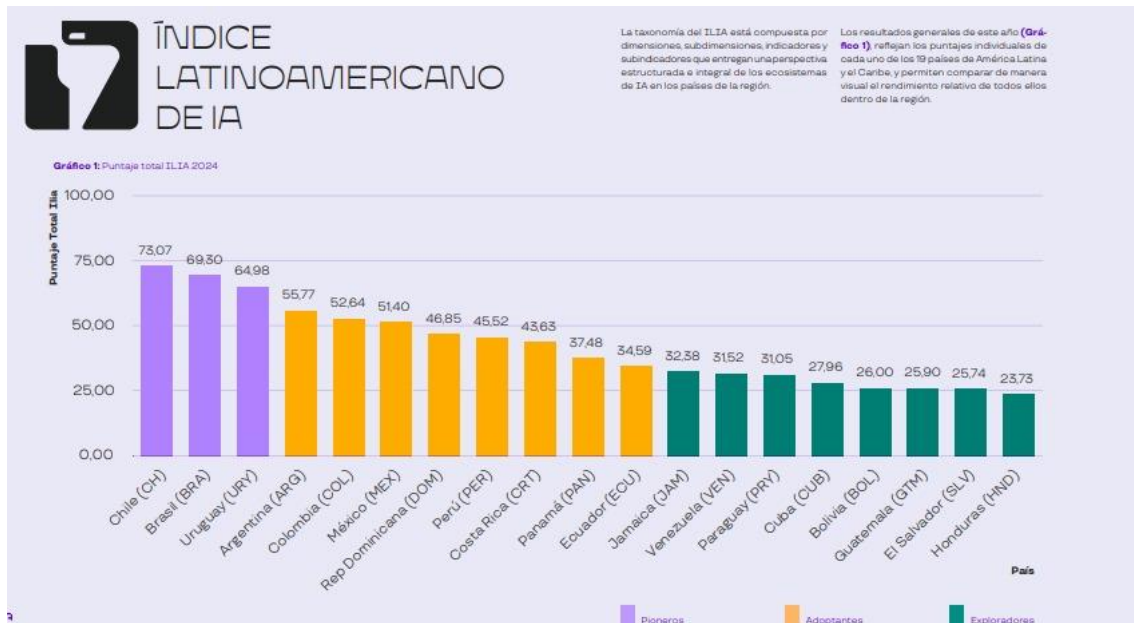
Por tanto, se requiere entender estas tecnologías, para poder aprovechar su uso de la manera más amplia y para aprender a generar tecnologías similares o más avanzadas.

Se sabe que, en especial en países como el nuestro en vías de desarrollo, la gran mayoría de la población es ajena a estos conocimientos y habilidades, ya que no han formado parte de las competencias que el sistema educativo promueve.

Según el Foro Económico Mundial, para el 2030 más del 40 % de las habilidades laborales cambiarán, mientras que áreas como IA y análisis de datos liderarán la demanda de talento. El mismo Foro señala que el 90 % de los profesionales deberá desarrollar habilidades en tecnologías avanzadas para ese año.

Del lado de desarrollo de la IA, el Perú se encuentra en una etapa incipiente según el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2024, pese a que ocupa el puesto 8 de 19 países evaluados en la región.

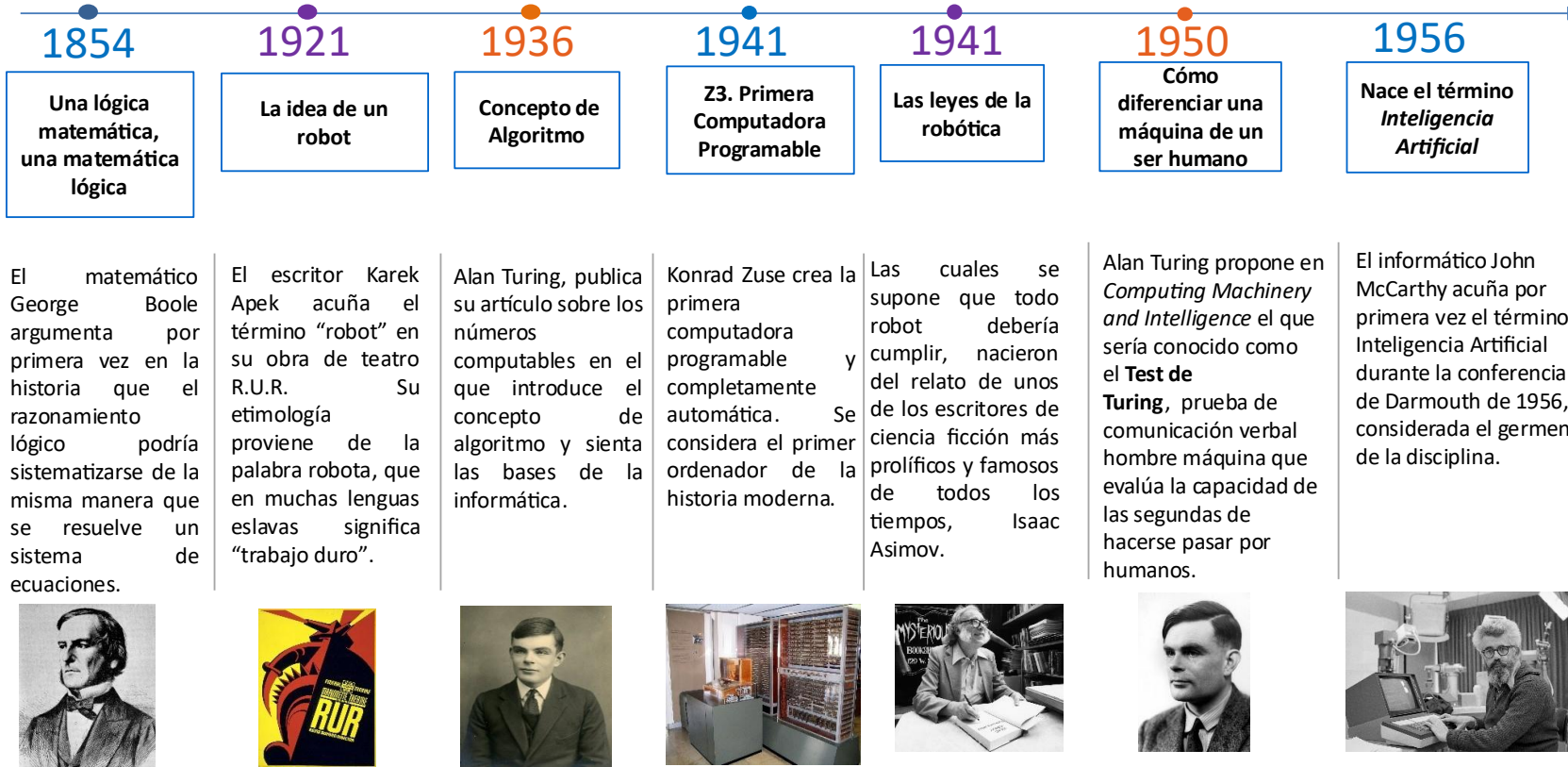
⁶ <https://expansion.mx/tecnologia/2023/11/30/chatgpt-historia-impacto-a-un-ano-lanzamiento>.

Gráfico 1. Índice Latinoamericano de IA y posición del Perú

Historia de la IA

La IA es un campo de la informática que se sustenta en la habilidad de crear sistemas o programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Su historia específica se remonta al Siglo XIX. Su incursión masiva en casi todas las dimensiones del conocimiento se produce a fines de 2022. En los siguientes gráficos se resumen los principales hitos de su historia hasta el año 2022.

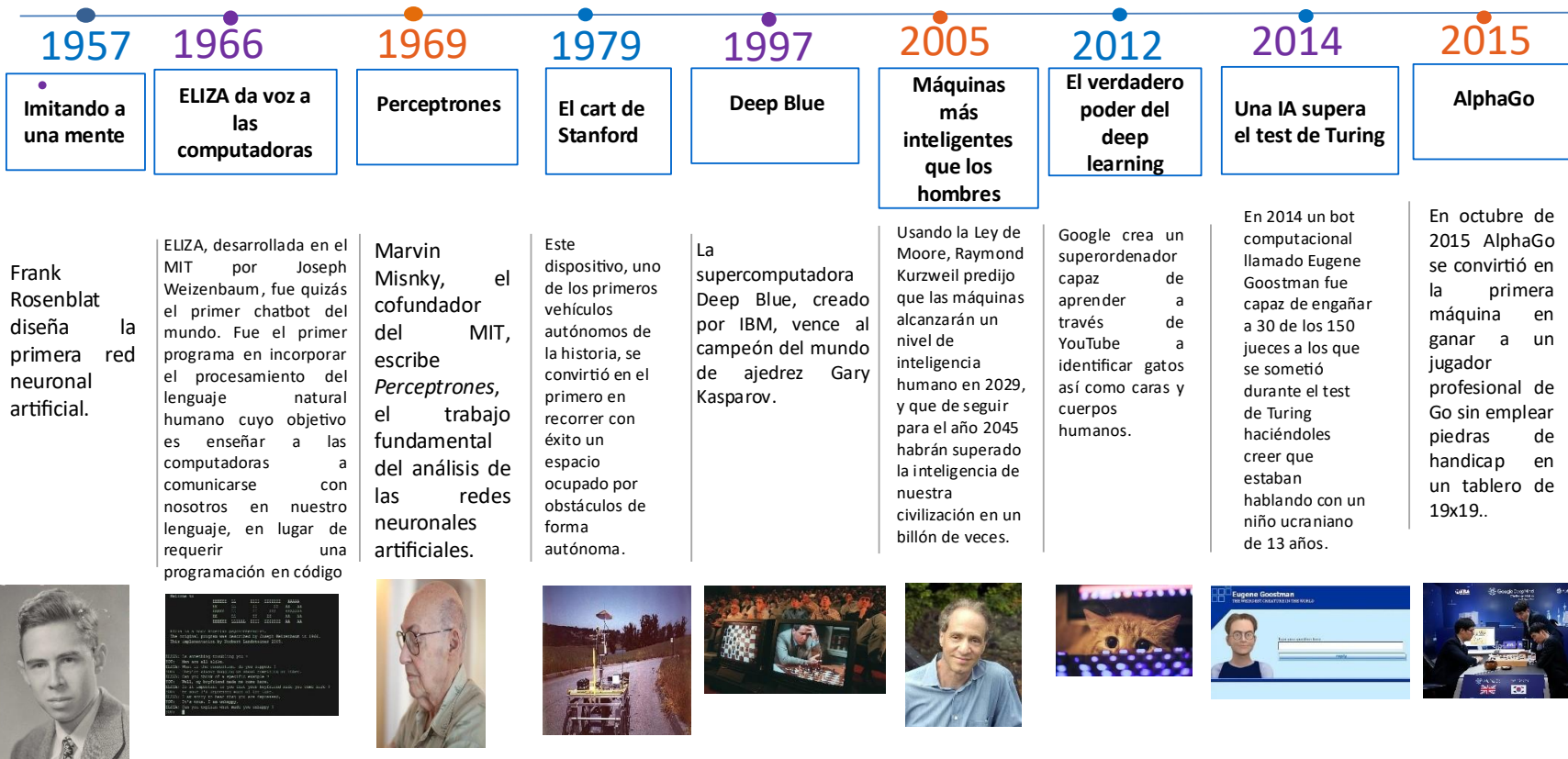
Gráfico 2. Breve historia de la inteligencia artificial. Siglo XIX – 2022- (Parte 1 de 3)



Fuente: Tomado de https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/breve-historia-visual-inteligencia-artificial_14419 Rediseñado para este Proyecto de Ley



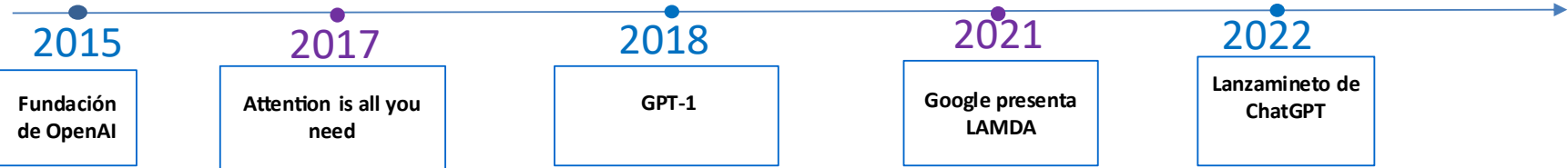
Gráfico 3. Breve historia de la inteligencia artificial. Siglo XIX – 2022 (Parte 2 de 3)



Fuente: Tomado de https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/breve-historia-visual-inteligencia-artificial_14419 Rediseñado para este Proyecto de Ley



Gráfico 4. Breve historia de la inteligencia artificial. Siglo XIX – 2022-Parte 3 de 3



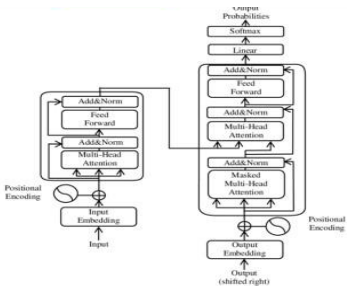
Se funda como laboratorio de Investigación en Inteligencia Artificial

Se publica el Paper **Attention Is All You Need (La atención es todo lo que necesitas)**. Es un artículo de investigación histórico de aprendizaje automático escrito por ocho científicos que trabajan en Google. Define la *Arquitectura Transformer*.

OpenAi, tomando la arquitectura Transformer de Google, crea su primera versión de GPT (Generative Pre-trained Transformer o transformador generativo preentrenado)

Modelo de Lenguaje que puede conversar e inventar historias

OpenAI lanzó su Chatbot experimental basado en GPT 3.5



GPT-1



Fuente: Tomado de La historia completa de la Inteligencia Artificial (por EDteam) . Adaptado para este Proyecto de Ley

A partir de la incursión de ChatGPT en 2022, se han desarrollado varios modelos de IA, con una actualización y mejora constantes. En el siguiente gráfico se puede apreciar que para julio de 2025 ya hay varios modelos que superan el rendimiento promedio de un humano con grado de Ph.D para absolver preguntas de ciencias. Esto demuestra el acelerado desarrollo de estas tecnologías⁷:

Gráfico 5. Rendimiento de los sistemas de inteligencia artificial en preguntas de ciencia de nivel de doctorado a julio 2025⁸



⁷ Este análisis, si bien cita la fuente de la data, se basa en lo señalado en los siguientes videos de la Escuela de Tecnología en línea en idioma español Platzi.com: *Tutorial de inteligencia artificial para cualquier persona* (<https://youtube/cmep2mdip3k?si=1Yf4FKxZs4zW01SF>). *El estado del arte de AI en 2025* (<https://youtube/njqs9r-Z5iA?si=f4SB8TyfKajLRLJ8>). *Tutorial de Claude Code* (<https://youtu.be/A6oW7SnNq2g?si=dUy8YrR6ciiLbdba>).

⁸ GPQA Diamond accuracy



Ausencia de un impulso sistemático en la Educación de las competencias y habilidades en tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes

La Ley 28044, Ley General de Educación, tiene por objeto establecer los lineamientos generales de la educación y del Sistema Educativo Peruano. Junto con la Constitución son las normas guía que enmarcan la introducción de la enseñanza de competencias y habilidades en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo.

Educación Básica Regular

Así, para la Educación Básica Regular, el artículo 33 de la Ley General de Educación señala que el currículo de la Educación Básica es abierto, flexible, integrador y diversificado. Contiene los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al concluir cada nivel y modalidad. Incluye un conjunto de competencias y contenidos curriculares priorizados que guardan relación con los fundamentos, principios y fines de la educación peruana, así como con los objetivos de la educación básica.

A su vez, el literal c) del artículo 80 de la referida Ley establece como una de las funciones del Ministerio de Educación la de elaborar los diseños curriculares básicos de los niveles y modalidades del sistema educativo.

El artículo 23 del Reglamento de la Ley General de Educación⁹ señala que la Educación Básica es la etapa del Sistema Educativo destinada a la formación integral de la persona para el logro de su identidad personal y social, el ejercicio de la ciudadanía y el desarrollo de las actividades laborales y económicas, mediante el desarrollo de competencias, capacidades, actitudes y valores para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad.

Comprende las modalidades de Educación Básica Regular, Educación Básica Especial y Educación Básica Alternativa

El artículo 27 del referido Reglamento dispone que el Currículo Nacional de la Educación Básica contiene los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al concluir cada nivel y modalidad, mostrando su progresión a lo largo de toda la escolaridad.

El actual Currículo Nacional de la Educación Básica se aprobó en el año 2016, mediante Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU. Prevé 31 competencias -definidas como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación

⁹ Aprobado por Decreto Supremo N° 011- 2012-ED.



determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético- que se deben adquirir en la Educación Básica Regular:

Tabla 2: Competencias a adquirir en la Educación Básica conforme al Currículo Nacional de la Educación Básica

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN
Competencia 1.	Construye su identidad.
Competencia 2.	Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.
Competencia 3.	Asume una vida saludable.
Competencia 4.	Interactúa a través de sus habilidades sociomotrices.
Competencia 5.	Aprueba de manera crítica manifestaciones artístico-culturales.
Competencia 6.	Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.
Competencia 7.	Se comunica oralmente en lengua materna.
Competencia 8.	Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna.
Competencia 9.	Escribe diversos tipos de textos en lengua materna.
Competencia 10.	Se comunica oralmente en castellano como segunda lengua.
Competencia 11.	Lee diversos tipos de textos escritos en castellano como segunda lengua.
Competencia 12.	Escribe diversos tipos de textos en castellano como segunda lengua.
Competencia 13.	Se comunica oralmente en inglés como lengua extranjera.
Competencia 14.	Lee diversos tipos de textos escritos en inglés como lengua extranjera.
Competencia 15.	Escribe diversos tipos de textos en inglés como lengua extranjera.
Competencia 16.	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.
Competencia 17.	Construye interpretaciones históricas.
Competencia 18.	Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.
Competencia 19.	Gestiona responsablemente los recursos económicos.
Competencia 20.	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.
Competencia 21.	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo.
Competencia 22.	<u>Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.</u>
Competencia 23.	Resuelve problemas de cantidad.
Competencia 24.	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
Competencia 25.	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.
Competencia 26.	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
Competencia 27.	Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.
Competencia 28.	<u>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.</u>
Competencia 29.	Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.
Competencia 30.	Construye su identidad como persona humana, amada por Dios, digna, libre y trascendente, comprendiendo la doctrina de su propia religión, abierto al diálogo con las que le son cercanas.
Competencia 31.	Asume la experiencia del encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa.

Fuente: Currículo Nacional de la Educación Básica. Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU

De una primera lectura, se podría inferir que las competencias N° 22 (*Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno*). y N° 28 (*Se desempeña en entornos virtuales generados por TIC*) estarían vinculadas a las competencias que el presente proyecto de Ley pretende introducir. Sin embargo, luego de analizar con detalle ambas competencias, se concluye que las mismas no se enfocan en la revolución y conocimientos que las tecnologías basadas en IA implican.



La Competencia N° 22 señala que el estudiante es capaz de construir objetos, procesos o sistemas tecnológicos, basándose en conocimientos científicos, tecnológicos y de diversas prácticas locales, para dar respuesta a problemas del contexto, ligados a las necesidades sociales. El estudiante debe ser capaz de resolver problemas: determinando una alternativa de solución tecnológica, diseñando la alternativa de solución tecnológica, implementando la alternativa de solución tecnológica, comunicando el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución.

Como se puede apreciar, la Competencia 22 es genérica y busca que el estudiante sea capaz de solucionar a través de la tecnología algunos problemas de su entorno. No apunta al aprendizaje de una tecnología en sí o no lo especifica.

Debido a la importancia y a la revolución que supone la inteligencia artificial, es pertinente que se considere una competencia específica al respecto. Para el caso de la Ciencia de la Computación (Computer Science), las tecnologías basadas en IA y tecnologías emergentes, el estudiante debería ser capaz de entender las bases de estas tecnologías, poder utilizarlas de manera adecuada para resolver problemas de su entorno e incluso poder generar tecnologías similares, para lo cual debe conocer sobre desarrollo de algoritmos, pensamiento computacional, conocimientos generales sobre ingeniería de software, sistemas de bases de datos, lenguaje de programación e inteligencia artificial

La competencia N°28 está aún más alejada de las competencias que busca el presente proyecto de ley, ya que se limita a que el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales.

Por tanto, debido a la cada vez mayor presencia de las tecnologías basadas en IA en la vida cotidiana y a la ausencia de mecanismos sistemáticos para que los estudiantes de la Educación Básica Regular adquieran estos conocimientos y competencias, el presente proyecto de Ley es una medida necesaria y urgente para un impulso inmediato y sistémico para que los conocimientos en Ciencia de la Computación (Computer Science), las tecnologías basadas en IA y tecnologías emergentes se introduzcan en esta etapa del sistema educativo.

Aunque hay pocos casos a nivel del país, algunos colegios están incluyendo en sus modelos educativos el uso de la IA como herramienta para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Consideran un enfoque de respeto de la propiedad intelectual, transparencia, inclusión y responsabilidad.

Se puede ver la Experiencia del Innova School que asume la siguiente postura:



“...la IA también desempeña un rol importante en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños en nivel primaria y los jóvenes de secundaria. Mediante el correcto y guiado uso de aplicaciones y herramientas educativas basadas en IA, los niños pueden desarrollarse participando en actividades interactivas que estimulan la resolución de problemas, la creatividad y el pensamiento crítico.”¹⁰

En el Colegio Abraham Lincoln se destaca:

“...en cuanto a la inteligencia artificial (IA)... hay tres niveles en su introducción. El primer nivel ya viene dado, con los estudiantes utilizando este tipo de herramientas para apoyar su aprendizaje. El segundo nivel se centra en el uso por parte de los docentes como herramienta didáctica, la cual se viene empleando en diversas asignaturas... El tercer nivel busca integrar la IA como “un objeto de estudio en sí mismo”, promoviendo un análisis crítico de las producciones generadas por estas herramientas.”¹¹

Educación Técnico Productiva

Conforme el Artículo 40 de la Ley General de Educación, la Educación Técnico-Productiva es una modalidad que articula las etapas de la Educación Básica y la Educación Superior. Está orientada a la adquisición de competencias laborales y de emprendimiento en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo, con énfasis en las necesidades productivas a nivel regional y local. Está destinada a estudiantes que buscan una inserción en el mercado laboral.

El artículo 96 del Reglamento de la Ley General de Educación establece que la diversificación curricular se desarrolla de acuerdo con los requerimientos laborales de cada localidad o región, según las demandas socioculturales, lingüísticas, geográficas y económico-productivas, en el marco de la implementación del currículo de la Educación Técnico-Productiva, ciclo básico o ciclo medio.

El artículo 95 del mismo Reglamento señala que el currículo del ciclo básico está organizado en módulos los cuales están constituidos por un bloque coherente de aprendizajes específicos, complementarios y práctica preprofesional. Toman

¹⁰ Ver: <https://www.innovaschools.edu.pe/blog/beneficios-ia-en-educacion/>.

¹¹ Ver: <https://cosas.pe/cronica-de-marca-2/324528/colegio-peruano-norteamericano-abraham-lincoln-innovacion-y-excelencia-educativa/>



como referente el grado elemental del Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones y los planes de desarrollo regional.

El currículo del ciclo medio toma como referencia los perfiles de cada especialidad técnico-productiva del Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones, grado medio y los planes de desarrollo regional.

Por su parte, el artículo 97 del Reglamento, refiriéndose a los nuevos módulos ocupacionales y especialidades, señala que los Centros de Educación Técnico-Productiva, previo estudio de la oferta y demanda del mercado ocupacional incorporan nuevas especialidades, o nuevos módulos ocupacionales en el contexto de las o familias profesionales del Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones, autorizadas para los ciclos básico y medio, los que son aprobados por la respectiva instancia de gestión educativa descentralizada. El Ministerio de Educación elabora aprueba y publica los perfiles de nuevas familias profesionales.

Educación Superior

Conforme el artículo 49 de la Ley 28044, la Educación Superior es la segunda etapa del Sistema Educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla la investigación e innovación y forma profesionales en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología a fin de cubrir la demanda de la sociedad y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país.

La misma norma señala que los estudios de Educación Superior se dividen en dos niveles: el pregrado y el posgrado. Los estudios de pregrado conducen a los grados de bachiller técnico y bachiller, y a la obtención de los títulos que les correspondan. Los estudios de posgrado conducen a los grados de maestro y doctor, son consecutivos y tienen como requisito previo el grado de bachiller.

Educación Superior Pedagógica

El artículo 10 de la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior, Ley N° 30512, dispone que el Ministerio de Educación establece los lineamientos académicos generales para todos los Institutos de Educación Superior y Escuelas de Educación Superior.

El numeral 6.1 del artículo 6 del Reglamento de la Ley N° 30512, aprobado por el Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU establece que los lineamientos académicos generales orientan y regulan la gestión pedagógica en los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior. Precisa que los mismos buscan garantizar una formación que responda a las políticas educativas



nacionales y regionales, así como a las necesidades, tendencias y desafíos, actuales y futuros, del sector educativo, productivo y del desarrollo local, regional y nacional.

El numeral 6.2 del artículo 6 del mencionado Reglamento dispone que los lineamientos académicos generales contienen los aspectos referidos a la organización y desarrollo de los programas de estudios, enfoques, componentes y orientaciones para la gestión del currículo, perfil de egreso del estudiante, créditos académicos, modalidades para la prestación del servicio, las orientaciones pedagógicas, así como otros aspectos

Mediante Resolución Ministerial N° 130-2025-MINEDU se aprobó la Norma Técnica denominada “Lineamientos Académicos Generales para las Escuelas de Educación Superior Pedagógica públicas y privadas”

El Perfil de egreso de estos Lineamientos establece 15 competencias que el estudiante y futuro docente debe lograr. Cada una de estas se vinculan a las capacidades que el educando debe obtener en su formación. La *Competencia 11* está vinculada a la tecnología. Precisa lo siguiente:

Tabla 3: Competencia 11 de los Lineamientos Académicos Generales para las Escuelas de Educación Superior Pedagógica públicas y privadas¹²

Competencias	Capacidades
Competencia 11 Gestiona los entornos digitales y los aprovecha para su desarrollo profesional y práctica pedagógica, respondiendo a las necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes y los contextos socioculturales, y permitiendo el desarrollo de la ciudadanía, creatividad y emprendimiento digital en la comunidad educativa.	Ejerce su ciudadanía digital con responsabilidad
	Gestiona información en entornos digitales con sentido crítico, responsable y ético.
	Gestiona herramientas y recursos educativos en los entornos digitales para mediar el aprendizaje y desarrollar habilidades digitales en sus estudiantes.
	Se comunica y establece redes de colaboración a través de entornos digitales con sus pares y los miembros de su comunidad educativa.
	Resuelve diversos problemas de su entorno mediante el pensamiento computacional.

Si bien la quinta capacidad referida a *Resuelve diversos problemas de su entorno mediante el pensamiento computacional* sí es uno de los componentes que los educandos deben conocer, solo apunta a una subárea del conocimiento de la Ciencia de la Computación, por lo que las demás como la Inteligencia artificial, la programación, la Ingeniería de Software, etc estarían quedando de lado, por

¹² Resolución Ministerial N° 130-2025-MINEDU



lo que, la pertinencia y alcances del presente Proyecto resultan necesarias para una reevaluación por parte del Minedu de estos Lineamientos Académicos Generales.

Educación Superior Universitaria

El artículo 18 de la Constitución Política del Perú reconoce la autonomía universitaria:

Educación universitaria

Artículo 18.- La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica. El Estado garantiza la libertad de cátedra y rechaza la intolerancia.

Las universidades son promovidas por entidades privadas o públicas. La ley fija las condiciones para autorizar su funcionamiento.

La universidad es la comunidad de profesores, alumnos y graduados. Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley.

Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Esta autonomía se enmarca en la propia Constitución, las leyes y demás normativa aplicable. Por su parte, el artículo 8 de la Ley Universitaria, establece que la autonomía universitaria abarca, entre otros, el ámbito académico, dándole un papel central como la razón de ser de la actividad universitaria. Tiene los siguientes alcances:

Artículo 8. Autonomía universitaria

El Estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable. Esta autonomía se manifiesta en los siguientes regímenes:

(...)

8.3 Académico, implica la potestad autodeterminativa para fijar el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la institución universitaria. Supone el señalamiento de los planes de estudios, programas de investigación, formas de ingreso y egreso de la institución,



etc. Es formalmente dependiente del régimen normativo y es la expresión más acabada de la razón de ser de la actividad universitaria.

El Tribunal Constitucional ha desarrollado en varios expedientes los alcances y el contenido de la autonomía universitaria. Así, ha señalado que *“La autonomía es la capacidad de autogobierno para desenvolverse con libertad y discrecionalidad, pero sin dejar de pertenecer a una estructura general de la cual en todo momento se forma parte, y que está representada no sólo por el Estado sino por el ordenamiento jurídico que rige a éste”*¹³

Como se puede apreciar, el Tribunal Constitucional reconoce que la autonomía universitaria debe enmarcarse en la normativa vigente, por lo que, una ley como la presente que genera la obligación de revisar sus planes de estudio y programas académicos, no afecta su autonomía, ya que las propias universidades decidirán si actualizan sus planes de estudio y programas en función a lo establecido en el presente proyecto de ley.

Incluso a nivel universitario ya existen casos en que la ciencia de la computación, las tecnologías de inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes ya se consideran como conocimientos, competencias y capacidades que todo alumno debe obtener. Sin descartar otros que recientemente han introducido en sus planes de estudio materias vinculadas al objeto del presente proyecto de ley, se pueden citar los casos de la Universidad Católica San Pablo, Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt y Pontificia Universidad Católica del Perú como casas de estudio que cuentan con cursos sobre Ciencia de la Computación o Inteligencia artificial para todos los estudiantes ya sea de una carrera -no necesariamente vinculada a carreras de ciencias- o a nivel general.

Lo que señalan los sistemas basados en inteligencia artificial:

La elaboración del presente proyecto de Ley no ha utilizado aplicativos basados en IA. Sin embargo, en esta sección resulta pertinente citar lo que los principales aplicativos de IA de uso libre señalan respecto de la importancia de los conocimientos sobre IA.

Al respecto, estos aplicativos resaltan el impacto creciente de la IA en la vida diaria abarcando cada vez más aspectos de la misma, como un mercado laboral cambiante que exige la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos, la necesidad de la alfabetización en IA, el entendimiento del entorno cada vez más irrigado por las tecnologías basadas en IA, etc

¹³ Sentencia del 24 de abril de 1997, emitida en el Expediente N° 012-96-I/TC y citada en el Informe N° 0562-2022-SUNEDU-03-06 del 18 de agosto de 2022.

Tabla 4. La importancia del conocimiento sobre inteligencia artificial según las principales Apps de IA de acceso libre*

APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	CHATGPT 4.0	CLAUDE SONNET 4	GEMINI 2.5 FLASH
<p>¿Por qué es importante saber sobre inteligencia artificial?</p>	<p>Impacto creciente en la vida diaria: La IA está presente en muchas cosas que usamos cotidianamente, como asistentes virtuales, recomendaciones en plataformas de streaming, traducción automática, y sistemas de seguridad. Entenderla nos ayuda a usarla mejor y de forma más segura.</p> <p>Oportunidades laborales: La IA está transformando muchas industrias, desde la salud hasta la educación, finanzas y manufactura. Conocer cómo funciona abre puertas a trabajos bien remunerados y en alta demanda.</p> <p>Toma de decisiones informada: La IA puede influir en decisiones importantes (créditos, diagnósticos médicos, selección de personal). Aprender sobre ella nos ayuda a entender sus limitaciones, sesgos y cómo interpretarla correctamente.</p> <p>Innovación y creatividad: Saber de IA permite crear nuevas soluciones, mejorar procesos o desarrollar productos innovadores que pueden cambiar el mundo.</p> <p>Comprender los retos éticos y sociales: La IA plantea cuestiones sobre privacidad, seguridad, sesgos y responsabilidad. Conocerla facilita participar en debates y decisiones sobre su regulación y uso ético.</p>	<p>La inteligencia artificial se ha convertido en una fuerza transformadora que está redefiniendo prácticamente todos los aspectos de la sociedad moderna. Entender este campo es crucial por varias razones fundamentales.</p> <p>Desde una perspectiva profesional, la IA está automatizando trabajos tradicionales mientras crea nuevas oportunidades laborales. Los profesionales que comprenden cómo funciona la IA y cómo aplicarla tendrán ventajas competitivas significativas, mientras que quienes la ignoren pueden encontrarse en desventaja. No se trata solo de trabajar en tecnología; desde medicina hasta marketing, desde educación hasta finanzas, la IA está optimizando procesos y cambiando las reglas del juego.</p> <p>La alfabetización en IA también es esencial para navegar el mundo como ciudadano informado. Los algoritmos ya influyen en lo que vemos en redes sociales, cómo se aprueban préstamos, qué productos se nos recomiendan, e incluso en decisiones judiciales en algunos países. Sin entender estos sistemas, es difícil evaluar críticamente su impacto o participar en debates sobre su regulación.</p> <p>Además, conocer los fundamentos de la IA permite aprovechar mejor las herramientas disponibles. Ya sea usando ChatGPT para escribir, aplicaciones de IA para crear imágenes, o software inteligente para analizar datos, quienes entienden las capacidades y limitaciones de estas tecnologías pueden usarlas de manera más efectiva y creativa. Finalmente, la IA plantea cuestiones éticas y sociales profundas sobre privacidad, sesgo, desempleo y el futuro de la humanidad. Participar en estas conversaciones importantes requiere al menos un entendimiento básico de qué es la IA y cómo funciona.</p> <p>En esencia, aprender sobre IA no es solo sobre tecnología, sino sobre prepararse para un futuro donde esta tecnología será omnipresente.</p>	<p>Saber sobre Inteligencia Artificial (IA) es crucial hoy en día porque está transformando rápidamente todos los aspectos de nuestra vida, desde cómo trabajamos y nos comunicamos hasta cómo interactuamos con el mundo. Aquí te explico las razones principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> Impacto en el Mercado Laboral: La IA ya está automatizando tareas repetitivas y transformando industrias enteras. Entender la IA te permite anticipar estos cambios, adaptar tus habilidades y buscar nuevas oportunidades. Aquellos que comprendan cómo funciona la IA y cómo aplicarla estarán en una posición ventajosa en el futuro laboral. Por ejemplo, se espera que surjan nuevos roles relacionados con el desarrollo, mantenimiento y supervisión de sistemas de IA. Empoderamiento Personal y Profesional: Conocer la IA te da la capacidad de utilizarla como una herramienta poderosa. Puedes aprovecharla para optimizar tu trabajo, analizar datos de manera más eficiente, tomar decisiones informadas y mejorar tu productividad en general. Desde herramientas de escritura con IA hasta asistentes virtuales, entender sus capacidades te permite sacarles el máximo provecho. Comprensión del Mundo que Nos Rodea: La IA ya está integrada en muchas de las tecnologías que usamos a diario: desde los algoritmos de recomendación en plataformas de streaming hasta los asistentes de voz en nuestros teléfonos. Saber sobre IA te ayuda a entender cómo funcionan estas tecnologías, cómo influyen en nuestras vidas y cómo se toman decisiones que nos afectan. Participación Ciudadana Informada: A medida que la IA se vuelve más influyente, surgen debates importantes sobre su ética, privacidad, sesgos y regulaciones. Tener conocimientos básicos de IA te permite participar de manera informada en estas discusiones, entender los desafíos y contribuir a la creación de políticas que garanticen un desarrollo y uso responsable de esta tecnología. Desarrollo de Pensamiento Crítico: La explosión de información y la proliferación de contenidos generados por IA hacen que sea más importante que nunca desarrollar un pensamiento crítico. Conocer los principios de la IA te ayuda a discernir entre información real y artificial, a cuestionar los resultados de los algoritmos y a ser más consciente de los posibles sesgos. <p>En resumen, la IA no es solo una moda pasajera; es una tecnología fundamental que está redefiniendo nuestro futuro. Estar informado sobre ella no es solo una ventaja, sino una necesidad para navegar con éxito en el mundo actual y futuro.</p>

*Fuente: Consultas realizadas el 02.07.2025 en: <https://chatgpt.com/> <https://claude.ai/> <https://gemini.google.com/app?hl=es>



III.- ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DE LA PROPUESTA LEGISLATIVA

El presente proyecto de ley tiene como objetivo establecer la incorporación de la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo peruano.

Este análisis costo-beneficio evalúa los impactos económicos esperados, comparando los costos potenciales de su implementación con los beneficios que traerá esta norma.

Aspectos	Costos	Beneficios
Estado	<p>Costo inicial para implementar en los diferentes instrumentos a cargo del Ministerio de Educación la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo peruano.</p> <p>Costo inicial de capacitación para docentes y capacitadores a cargo del Ministerio de Educación para la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes.</p>	Abordar las brechas de manera inmediata en las competencias vinculadas a tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes que existen al momento de la promulgación la norma significa intervenir en un momento en que estas son menores a las que se irán ampliando si esta problemática no se aborda a tiempo, por lo que ello significará más adelante y con el transcurso del tiempo
Sector Educativo	Costos de implementar la enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema	Al abordar la problemática de manera sistémica y en todas las etapas de la educación a la vez inicia un círculo virtuoso que reduce brechas de manera inmediata.
Sociedad		Debido a los conocimientos adquiridos, la sociedad se beneficia en la adaptación al conocimiento y trabajo moderno, en la posibilidad de generación de conocimiento propio y adaptado a la realidad nacional en tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes. Otro beneficio es la mejora en la adaptación y en el aprovechamiento de de los beneficios que trae el conocimiento sobre estas tecnologías.
Competitividad del País		Mejora las capacidades laborales y de conocimiento de los educandos, de la población económicamente activa y prepara a futuras generaciones ante una realidad de aceleración tecnológica.

El análisis evidencia que los beneficios esperados del proyecto de ley superan ampliamente los costos potenciales. La enseñanza de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), Ciencia de la Computación (Computer Science) y tecnologías emergentes en todas las etapas, niveles y modalidades del sistema



educativo permitirá abordar la adaptación generalizada de las mismas de manera estructurada, reduciendo brechas de conocimiento de manera inmediata. Del mismo modo, busca que la adopción de estos conocimientos no vaya es desmedro de otras competencias que el sistema educativo promueve como la lectura, escritura, comunicación oral, razonamiento matemático, emprendimiento, etc. Este proyecto establece un camino hacia una permanente actualización del conocimiento en tecnologías emergentes.

IV.- EFECTOS DE LA NORMA QUE SE PROPONE SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente iniciativa legislativa no contraviene ningún dispositivo legal vigente. Se enmarca en la Constitución Política del Perú y la normativa en materia educativa del sistema jurídico peruano, respetando los principios de todas y cada una de las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo peruano.

V.- VINCULACIÓN CON LA AGENDA LEGISLATIVA Y EL ACUERDO NACIONAL

La propuesta legislativa guarda correspondencia con la Resolución Legislativa 006-2024-2025, que aprobó la Agenda Legislativa para el Periodo Anual de Sesiones 2024-2025. Se enmarca en el siguiente objetivo, política del Acuerdo Nacional y temas de la Agenda Legislativa:

Tabla. Vinculación del Proyecto de Ley con la Agenda Legislativa para el periodo anual de sesiones 2024-2025

ACUERDO NACIONAL		
OBJETIVOS	POLÍTICAS DE ESTADO	TEMAS / PROYECTOS DE LEY
II. EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL	12. ACCESO UNIVERSAL A UNA EDUCACIÓN PÚBLICA GRATUITA Y DE CALIDAD Y PROMOCIÓN Y DEFENSA DE LA CULTURA Y DEL DEPORTE	38. SOBRE EL ACCESO A LA EDUCACIÓN Y LA CALIDAD EN EL CONTENIDO DE ESTA.
III. COMPETITIVIDAD EN EL PAÍS	18. BÚSQUEDA DE LA COMPETITIVIDAD, PRODUCTIVIDAD Y FORMALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA 20. DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	72. MEDIDAS PARA PROMOVER LA PRODUCTIVIDAD, LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. 82. SOBRE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA