

Ley que incorpora el pensamiento computacional, la programación y la alfabetización en inteligencia artificial en la Educación Básica y fortalece la formación docente en competencias digitales

Incorpora de manera progresiva aprendizajes de pensamiento computacional, programación, alfabetización en inteligencia artificial y seguridad digital en el Currículo Nacional de la Educación Básica, con una ruta de formación docente certificada, salvaguardas de datos de estudiantes y evaluación de logros, en el marco de la programación multianual.

Comisión (Cámara de Diputados): Educación, Cultura y Deporte (+ Ciencia, Innovación Tecnológica y Sociedad Digital) ·

Revisora (Senado): En asuntos de Salud, Educación, Cultura, Mujer y Desarrollo Social y Digital · **Prioridad:** alta · **Costo fiscal:** bajo · **Plazo:** mediano

Plan Perú 2050: Educación (Tres Niveles), Capital Del Conocimiento, Inteligencia Artificial

I. Exposición de motivos

El Perú obtuvo en PISA 2022 un promedio de 391 puntos en Matemática, nueve puntos menos que en 2018 (400), diferencia que el Minedu califica como estadísticamente significativa; en Lectura y Ciencia alcanzó 408 puntos en ambas, sin cambio significativo (Minedu, informe nacional PISA 2022). El Currículo Nacional de la Educación Básica contempla una competencia transversal vinculada a desenvolverse en entornos virtuales generados por las TIC, pero no define aprendizajes progresivos de pensamiento computacional, programación ni alfabetización en inteligencia artificial, ni existe una ruta nacional obligatoria de formación docente en estas materias. La UNESCO (Informe GEM 2023) advierte que la tecnología en el aula solo mejora el aprendizaje cuando hay propósito pedagógico y docentes preparados. La Ley 31814 promueve el uso de la IA en el país y su reglamento (Decreto Supremo 115-2025-PCM) contempla el desarrollo de capacidades, pero no fija aprendizajes escolares exigibles ni salvaguardas para el uso de plataformas de IA que tratan datos de estudiantes menores de edad. Sin un mandato legal, la incorporación depende de iniciativas aisladas, lo que reproduce brechas entre escuelas urbanas y rurales y entre gestión pública y privada. El Plan Perú 2050 (Capital del Conocimiento) identifica brechas críticas en competencias STEM y desajuste entre formación y demanda productiva.

II. Fórmula legal

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA ha dado la Ley siguiente:

LEY QUE INCORPORA EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL, LA PROGRAMACIÓN Y LA ALFABETIZACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN BÁSICA Y FORTALECE LA FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS DIGITALES

Artículo 1. Objeto

La presente ley tiene por objeto incorporar de manera progresiva aprendizajes de pensamiento computacional, programación, alfabetización en inteligencia artificial y seguridad digital en el Currículo Nacional de la Educación Básica, y establecer una ruta de formación docente en dichas materias.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

La presente ley es de aplicación a las instituciones y programas educativos públicos y privados de Educación Básica Regular, Básica Alternativa y Básica Especial, con las adaptaciones que correspondan a cada modalidad, nivel y contexto lingüístico y cultural.

Artículo 3. Definiciones

Para efectos de la presente ley se entiende por: a) Pensamiento computacional: capacidad de formular problemas y soluciones mediante descomposición, reconocimiento de patrones, abstracción y diseño de algoritmos, con o sin uso de dispositivos; b) Programación: diseño, escritura y depuración de instrucciones ejecutables por un sistema informático; c) Alfabetización en inteligencia artificial: conocimientos y actitudes para

comprender el funcionamiento básico, los usos, los límites, los sesgos y los riesgos de los sistemas de inteligencia artificial, y utilizarlos de forma ética y crítica.

Artículo 4. Incorporación curricular progresiva

4.1 El Ministerio de Educación incorpora en el Currículo Nacional de la Educación Básica estándares de aprendizaje de pensamiento computacional desde el nivel inicial, de programación desde el nivel primario y de alfabetización en inteligencia artificial en el nivel secundario. 4.2 La incorporación puede realizarse como competencia propia o articulada a las áreas de Matemática, Ciencia y Tecnología y Educación para el Trabajo. 4.3 Se priorizan estrategias desconectadas, que no requieren dispositivos, para garantizar su aplicación en instituciones educativas sin conectividad; las metas de conectividad de las instituciones educativas se rigen por la normativa de la materia. 4.4 En las instituciones de Educación Intercultural Bilingüe, los aprendizajes se adecúan a la lengua originaria y al contexto cultural, conforme a la Ley 29735, Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú, y a la política de Educación Intercultural Bilingüe.

Artículo 5. Uso crítico y seguro de la inteligencia artificial

Los aprendizajes de alfabetización en inteligencia artificial incluyen, como mínimo, la verificación de información, la protección de datos personales conforme a la Ley 29733, Ley de Protección de Datos Personales, el reconocimiento de contenidos sintéticos, la integridad académica, la reflexión sobre los efectos sociales de la automatización y la seguridad digital básica, que comprende la gestión de contraseñas, la identificación de suplantaciones y estafas, y la prevención del acoso en línea.

Artículo 6. Plataformas y herramientas digitales usadas con estudiantes

6.1 Las plataformas y herramientas digitales, incluidas las de inteligencia artificial, que las instituciones educativas públicas utilicen con estudiantes cumplen los requisitos de protección de datos personales y de seguridad que apruebe el Ministerio de Educación, con opinión previa de la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales. El Ministerio de Educación publica la relación de herramientas que cumplen dichos requisitos. 6.2 Los proveedores de dichas herramientas no utilizan los datos personales de los estudiantes para fines publicitarios, elaboración de perfiles comerciales ni entrenamiento de modelos, y los eliminan al término del servicio. 6.3 Se privilegian modalidades que no requieran crear cuentas personales para menores de catorce años; cuando se requieran, se obtiene el consentimiento de sus padres o tutores conforme al reglamento de la Ley 29733.

Artículo 7. Ruta de formación docente en competencias digitales

7.1 El Ministerio de Educación implementa, dentro de su programa de formación en servicio, una ruta de formación docente en pensamiento computacional, programación, inteligencia artificial y seguridad digital, con certificación por niveles. 7.2 La formación puede ejecutarse en convenio con universidades licenciadas, institutos y escuelas de educación superior y gobiernos regionales. 7.3 El Ministerio de Educación incorpora la certificación como criterio de mérito en las evaluaciones de la carrera pública magisterial, en el marco de las facultades que le otorga la Ley 29944, Ley de Reforma Magisterial, para establecer los indicadores de evaluación.

Artículo 8. Formación inicial docente

8.1 Las escuelas de educación superior pedagógica incorporan en sus planes de estudio contenidos de pensamiento computacional y alfabetización en inteligencia artificial, conforme a los lineamientos que apruebe el Ministerio de Educación en el marco de la Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes. 8.2 Las universidades que ofrecen programas de formación docente pueden incorporar dichos contenidos en ejercicio de su autonomía académica, conforme al artículo 18 de la Constitución y a la Ley 30220, Ley Universitaria; el Ministerio de Educación pone a su disposición marcos de referencia.

Artículo 9. Recursos educativos abiertos

Los recursos educativos y materiales elaborados con fondos públicos para la aplicación de la presente ley se publican bajo licencia Creative Commons Atribución 4.0 (CC BY 4.0) u otra equivalente que permita su adaptación y redistribución, en castellano y, progresivamente, en lenguas originarias.

Artículo 10. Evaluación de logros

El Ministerio de Educación incorpora, de manera progresiva, la medición de los aprendizajes regulados por la presente ley en sus evaluaciones nacionales o muestrales, y publica sus resultados desagregados por área de residencia, sexo y tipo de gestión.

Artículo 11. Financiamiento

La implementación de la presente ley se financia con cargo al presupuesto institucional del Ministerio de Educación y de los gobiernos regionales, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público. Las metas de cobertura de la formación docente y de la implementación curricular tienen carácter indicativo y se programan en la programación multianual presupuestaria, sujetas a disponibilidad presupuestal.

Primera. Disposición Complementaria Final

Reglamentación. El Poder Ejecutivo, mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Educación, reglamenta la presente ley en un plazo de noventa días hábiles contados desde su entrada en vigor.

Segunda. Disposición Complementaria Final

Implementación gradual. La incorporación curricular se inicia en el año escolar siguiente a la aprobación de los estándares, comenzando por el nivel secundario. El Ministerio de Educación aprueba un cronograma de implementación en todos los niveles con un horizonte de cinco años, en el marco de la programación multianual y sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público.

Tercera. Disposición Complementaria Final

Integración curricular. Los aprendizajes de ciudadanía y bienestar digital, seguridad digital y equidad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas que dispongan otras normas para la Educación Básica se integran en la competencia regulada por la presente ley, a fin de evitar mandatos curriculares paralelos.

Cuarta. Disposición Complementaria Final

Informe anual. El Ministerio de Educación remite, antes del 31 de marzo de cada año, a las comisiones ordinarias competentes en materia de educación de la Cámara de Diputados y del Senado un informe sobre el avance de la implementación, docentes certificados y resultados de aprendizaje.

III. Análisis costo-beneficio

La ley no impone gasto nuevo: ordena ajustes curriculares y la priorización de líneas existentes de formación docente en servicio, con metas indicativas sujetas a disponibilidad presupuestal (art. 79 de la Constitución; STC 00018-2023-PI/TC). La prioridad de estrategias desconectadas reduce la dependencia de equipamiento. Los costos principales son el diseño de estándares, materiales abiertos y horas de formación docente; se estima, como orden de magnitud, entre S/ 15 y 35 millones en 2027-2031 si se certifica a una cuarta parte de los docentes públicos mediante formación virtual. Requiere coordinación con el Poder Ejecutivo, fuente de financiamiento identificada e informe previo de sostenibilidad fiscal del MEF antes del dictamen. Los beneficios esperados son mejoras en resolución de problemas, preparación para la demanda laboral digital y menor vulnerabilidad estudiantil frente a la desinformación, las estafas en línea y el uso acrítico de la IA.

Normas que modifica

- Ley 28044, Ley General de Educación, — — *complementa*
- Ley 29944, Ley de Reforma Magisterial, régimen de evaluación y méritos — *complementa*
- Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior, formación inicial docente — *complementa*
- Ley 31814 y Decreto Supremo 115-2025-PCM, desarrollo de capacidades en IA — *complementa*
- Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha, art. 23 — *complementa*
- Currículo Nacional de la Educación Básica (RM 281-2016-MINEDU), estándares de aprendizaje — *complementa*

Entidades implicadas (quién hace qué)

- **MINEDU** (rectora): Incorpora estándares en el Currículo Nacional (art. 4), aprueba requisitos y lista de herramientas digitales (art. 6), implementa la ruta de formación docente y el mérito en la carrera magisterial (art. 7), aprueba lineamientos para ESEP (art. 8), mide logros (art. 10) e informa al Congreso (DCF Cuarta).
- **GORE** (ejecutora): Implementan la incorporación curricular y la formación docente en su ámbito con su presupuesto institucional (arts. 7 y 11).
- **ANPD** (consultiva): Emite opinión previa sobre los requisitos de privacidad de las plataformas educativas (art. 6.1).
- **ESEP** (regulada): Incorporan los contenidos en la formación inicial (art. 8.1).
- — (beneficiaria): Pueden incorporar contenidos en ejercicio de su autonomía (art. 8.2).
- **PCM-SGTD** (consultiva): Articulación con la Ley 31814 y su reglamento (efecto de vigencia).

Sujetos obligados: Instituciones educativas públicas y privadas de Educación Básica (adopción del currículo); proveedores de plataformas digitales usadas con estudiantes en IIEE públicas (art. 6); escuelas de educación superior pedagógica (art. 8.1).

Beneficiarios: Estudiantes de Educación Básica (del orden de 8 millones según las magnitudes de ESCALE-MINEDU; cifra a contrastar con el padrón vigente) y docentes del sector público (del orden de 400 mil, estimación del revisor tecnológico).

Impacto económico estimado (confianza baja; referencial, no oficial)

Tipo: gasto

Costo para el Estado: S/ 15–35 millones en 2027-2031 (S/ 3–7 millones/año)

Horizonte: 2027-2031

Financiamiento: Presupuesto institucional del MINEDU y de los gobiernos regionales, como meta indicativa de la programación multianual sujeta a disponibilidad presupuestal; requiere coordinación con el Poder Ejecutivo, fuente de financiamiento identificada e informe previo de sostenibilidad fiscal del MEF antes del dictamen.

Supuestos: Certificación virtual de 100 mil docentes públicos (25 % de ~400 mil) a un costo unitario supuesto de S/ 150–300 por docente (cursos autoformativos/tutorizados en plataforma existente PerúEduca); diseño de estándares, materiales abiertos y evaluación muestral S/ 0,5–5 millones. Costo unitario no proviene de fuente oficial: debe validarse con el costeo del programa de formación en servicio del MINEDU. Sin equipamiento (estrategias desconectadas).

Beneficio para el Estado: Reutilización de materiales abiertos (CC BY 4.0) y de una lista única de herramientas aprobadas, que evita evaluaciones duplicadas por cada colegio; mejor alineamiento con la Ley 31814. No cuantificable con información pública.

Beneficio para la sociedad: Mejores competencias de resolución de problemas y empleabilidad digital; protección de datos de menores frente a uso comercial y entrenamiento de modelos; menor exposición a estafas y acoso en línea. Cualitativo.

Inversión privada: No aplica de forma directa; posibles alianzas con universidades e instituciones para formación docente.

Costo para privados: Colegios privados: adecuación curricular y capacitación de docentes con recursos propios. Proveedores de plataformas: adecuación contractual a las restricciones de uso de datos (art. 6.2).

Riesgos: Implementación desigual urbano-rural; recarga curricular; plazo indicativo sin financiamiento; proveedores globales que no acepten restricciones de entrenamiento.

Revisión especializada (asistida por IA, sobre la versión anterior)

- **Constitucional** — Con observaciones: Desarrolla el deber estatal de fomentar la educación científica y tecnológica (arts. 13, 14 y 16) y respeta la gradualidad presupuestaria. Debe corregirse el art. 7, que impone contenidos a los planes de estudio de las facultades de educación universitarias y afecta la autonomía académica (art. 18).
- **Técnica legislativa** — Con observaciones: Estructura correcta (objeto, ámbito, definiciones, parte sustantiva, reglamentación). Debe resolverse la incoherencia entre el plazo obligatorio de cinco años y la ejecución 'según disponibilidad presupuestal', respetar la autonomía universitaria en la formación inicial y articular el mérito docente con la Ley 29944.
- **Concordancia normativa** — Con observaciones: Normas citadas vigentes (Leyes 28044, 31814, 29733). La mención a la carrera pública magisterial debe remitir a la Ley 29944 y la formación inicial a la Ley 30512; el reglamento de la Ley 31814 (DS 115-2025-PCM) ya contiene disposiciones sobre capacidades en IA que deben concordarse. Hay al menos nueve proyectos en trámite sobre IA en el currículo y superposición con TAL-14, TAL-05 y CON-13.

- **Seguridad** — Con observaciones: La incorporación curricular es adecuada e incluye protección de datos y reconocimiento de contenidos sintéticos; falta regular el uso, en el aula, de plataformas y herramientas de IA que tratan datos de menores, y añadir la seguridad digital básica como aprendizaje explícito.
- **Derecho tecnológico** — Con observaciones: Es técnicamente sólida: tiene definiciones correctas, privilegia estrategias desconectadas y es neutral en cuanto a herramientas. Le faltan tres cosas: imponer 'lineamientos' a los planes de estudio de las facultades de educación vulnera la autonomía universitaria (art. 18 de la Constitución); la remisión a la carrera magisterial debe hacerse a la Ley 29944; y falta una salvaguarda para el uso de herramientas de IA con datos de menores en el aula.

IV. Efecto de la vigencia de la norma

Complementa la Ley 28044, Ley General de Educación; la Ley 31814 y su reglamento (Decreto Supremo 115-2025-PCM); el artículo 23 de la Ley 29904; la Ley 29944, Ley de Reforma Magisterial; y la Ley 30512. Se articula con la Ley 29733 y la Ley 29735. No modifica ni deroga normas con rango de ley; requiere la adecuación del Currículo Nacional de la Educación Básica (RM 281-2016-MINEDU y modificatorias) por el Ministerio de Educación.

V. Indicador de éxito al 2031

A 2031, estándares de pensamiento computacional e IA aprobados para todos los niveles de la Educación Básica y resultados de su primera medición nacional publicados, desagregados por área y sexo.

Normas relacionadas

- Ley 28044, Ley General de Educación — <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28044.pdf>
- Ley 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país — https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2021_2026/ADLP/Texto_Consolidado/31814-TXM.pdf
- Ley 29733, Ley de Protección de Datos Personales — <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>
- Ley 29944, Ley de Reforma Magisterial — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29944.pdf>
- Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes — https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/ADLP/Texto_Consolidado/30512-TXM.pdf
- Ley 30220, Ley Universitaria — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30220.pdf>
- Decreto Supremo 115-2025-PCM, Reglamento de la Ley 31814 — <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2436426-1>
- Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha (art. 23) — <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29904.pdf>

Antecedentes

Periodo 2021-2026 (según revisión normativa en SPLEY): 11232/2024-CR y 10615/2024-CR (con dictamen); 07659/2023-CR, lenguaje de programación, robótica e IA en el currículo (con dictamen); 10924/2024-CR, 10717/2024-CR, 12564/2025-CR, 14757/2025-CR y 14762/2025-CR (en comisión). Periodo 2026-2031: 00569-2026-2031-CD, alfabetización digital y formación en IA en la Educación Básica (en comisión); 00628-2026-2031-CD, tutores de IA (presentado). La presente propuesta podría acumularse a dichas iniciativas.

Referencias internacionales

- Reino Unido (Inglaterra): National curriculum in England: computing programmes of study (2013, obligatorio desde 2014) — <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-computing-programmes-of-study>
- España: Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), que incorpora la competencia digital en la educación básica — <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/con>

Fuentes

- Minedu: PISA 2022, el Perú mantiene sus resultados en lectura y ciencia — <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/877904-pisa-2022-el-peru-mantiene-sus-resultados-en-las-competencias-de-lectura-y-ciencia>
- Minedu: El Perú en PISA 2022. Informe nacional de resultados — <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10199>
- Minedu: Currículo Nacional de la Educación Básica — <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- UNESCO: Informe GEM 2023, Tecnología en la educación — <https://www.unesco.org/gem-report/en/technology>

Propuesta ciudadana de libre uso — no es un proyecto presentado. Versión web:
<https://unimauro.github.io/agenda-legislativa-tech/p/TAL-01.html>