

Capítulo 10

Neuroeducación y pensamiento crítico. Importancia de la formación normalista en educación sexual integral

Susana Guadalupe Rodríguez Domínguez¹

María del Carmen Llanos Ramírez²

Mónica del Rocío Maldonado Bernal³

DOI:

<https://doi.org/10.61728/AE26004693>



¹ susana-rodriguez@uan.edu.mx

² carmen.llanos@uan.edu.mx

³ monica.maldonado@uan.edu.mx



Resumen

En el contexto actual de México, la violencia y el abuso sexual infantil constituyen una crisis de salud pública que profundiza las brechas de desigualdad social y educativa. Las escuelas primarias públicas representan, a menudo, el único entorno de protección para la infancia vulnerable; sin embargo, la formación inicial en la Escuela Normal de Tepic carece frecuentemente de estrategias pedagógicas robustas para abordar la sexualidad desde una perspectiva científica y libre de prejuicios. La presente investigación tiene como objetivo analizar la urgencia de integrar la neuroeducación y el pensamiento crítico en la capacitación de los estudiantes normalistas, posicionándolos como agentes clave en la prevención del abuso. Metodológicamente, se realizó una investigación de enfoque cualitativo, de tipo documental, con un diseño no experimental y alcance descriptivo. A través de la revisión crítica de literatura teórica y estadística, se argumenta que el dominio de la neurobiología del aprendizaje y el desarrollo del juicio crítico permiten al futuro docente dismantelar los tabúes culturales que perpetúan la desinformación. Finalmente, se concluye que esta formación debe complementarse transversalmente con el uso pedagógico de tecnologías emergentes. La capacitación digital dota al futuro docente de estrategias didácticas innovadoras y accesibles, indispensables para democratizar la información, cerrar brechas de desigualdad y ofrecer respuestas educativas eficaces ante la vulnerabilidad infantil.

Introducción

La educación sexual integral es un componente insustituible en la formación humana, pues trasciende los aspectos meramente biológicos y reproductivos para cimentar el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y éticas. Sin embargo, en un contexto global donde la información es abundante, pero a menudo contradictoria, resulta crucial que los futuros educadores posean la preparación idónea para guiar al alumnado en la comprensión de estos temas sensibles con rigor y empatía.

En el escenario específico de México, y particularmente en el entorno de influencia del Instituto Estatal de Educación Normal de Nayarit (IEENN), la sexualidad ha sido históricamente un tema tabú. Esta cultura del silencio ha contribuido a la perpetuación de mitos que afectan directamente la salud pública, reflejándose en problemáticas agudas como el embarazo adolescente, las enfermedades de transmisión sexual y, de manera alarmante, la violencia de género y el abuso infantil. Ante esta realidad, es imperativo que los docentes en formación de las Licenciaturas en Educación Primaria e Inclusión Educativa desarrollen competencias profesionales que vayan más allá de la transmisión de contenidos.

El nivel profesional que demanda el docente del siglo XXI implica dar respuestas a exigencias complejas. Por un lado, las infancias actuales pertenecen a una generación inmersa en la tecnología, donde la escuela comparte su labor formativa con el internet y las redes sociales. Por ello, es necesario que la capacitación normalista integre el uso pedagógico de tecnologías emergentes, dotando al maestro de estrategias didácticas que avancen en paralelo a la comunicación digital para contrarrestar la desinformación en línea.

Bajo estas premisas, el presente ensayo de corte documental reflexiona sobre la urgencia de fortalecer el perfil de egreso normalista a través de dos ejes transversales: la neuroeducación y el pensamiento crítico. Se parte de la hipótesis de que, al comprender los procesos neurobiológicos del aprendizaje y al fomentar un juicio crítico capaz de cuestionar prejuicios culturales, el futuro docente no solo impartirá una asignatura, sino que se convertirá en un agente de protección capaz de crear entornos escolares seguros, inclusivos y fundamentados en la evidencia científica.

Desarrollo-Fundamentación

Desigualdad social y vulnerabilidad infantil. Reto de la Nueva Escuela Mexicana

La educación integral, entendida como un enfoque que trasciende la acumulación cognitiva para abarcar las dimensiones ética, física y emocional del individuo (Imbiriba et al., 2021), enfrenta en México una de sus pruebas más críticas en el terreno de la sexualidad. Si bien el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 priorizan una orientación que incluya la salud sexual y reproductiva con perspectiva de género (SEP, 2020), la realidad estadística revela una profunda brecha entre la política pública y la vulnerabilidad que viven las infancias y adolescencias, especialmente aquellas dependientes de la educación pública gratuita.

La urgencia de abordar esta temática en el contexto escolar no es una cuestión ideológica, sino de emergencia social. Según datos del Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (2021), basados en la ENSANUT 2018-19, en México se registran diariamente cerca de mil nacimientos de madres menores de 19 años. Más alarmante aún es el dato de que anualmente ocurren doce mil nacimientos en niñas menores de 14 años, una cifra que suele estar intrínsecamente ligada a la violencia sexual y la coerción. En este escenario, la escuela primaria se erige o debería erigirse, como el primer y, a veces, único bastión de protección e información veraz para el alumnado.

Sin embargo, existe una desconexión palpable. A pesar de que organismos internacionales como la UNESCO (2018) definen la Educación Integral en Sexualidad (EIS) como un derecho que empodera a los jóvenes para proteger su salud y dignidad, la implementación en el aula sigue obstaculizada por barreras culturales y formativas. Pilco Chávez et al. (2025) advierten que la preparación docente en EIS es ineficiente y que los estudiantes raramente buscan información con sus maestros, evidenciando una fractura en la confianza pedagógica. Esta falta de comunicación efectiva deja a los niños a merced de la desinformación, perpetuando ciclos de desigualdad donde el embarazo adolescente y la

deserción escolar, que afecta al 30% de los jóvenes en nivel medio superior por estas causas, continúan lastrando el desarrollo social (Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes, 2021).

Camacho Sandoval y Legaspi Lozano (2024) destacan que, aunque se han actualizado los planes de estudio para la formación de maestros, el tema de la sexualidad a menudo se evita por su controversia o se aborda desde una visión puramente biologicista. Esto representa un desafío directo para instituciones como la Escuela Normal, que debe asumir un rol protagónico y vanguardista. Si los Libros de Texto Gratuitos son, como señala Díaz Osuna (2025), herramientas clave para la equidad y la formación integral en la Nueva Escuela Mexicana, su efectividad depende enteramente de un docente capaz de superar los tabúes históricos que, desde 1932, han generado oposición conservadora (UNESCO, 2023). Por tanto, la carencia de una capacitación docente robusta no es solo un fallo académico, sino un factor que profundiza la desigualdad social, dejando a los niños de sectores vulnerables sin las herramientas críticas para decidir sobre sus cuerpos y sus vidas.

Fundamentos neuroeducativos, el cerebro emocional y el aprendizaje de la sexualidad

La neuroeducación nos enseña que el binomio emoción-cognición es indisoluble; el cerebro no aprende aquello que no le emociona o aquello que percibe como una amenaza. En este sentido, Ramírez (2010) advierte que la educación sexual no se limita a contenidos científicos, sino que es un aprendizaje cotidiano que involucra afectos, gestos y el clima escolar. Cuando la sexualidad no se explicita, surge un “currículo oculto” cargado de silencios que el cerebro infantil procesa como tabú o vergüenza. Por tanto, la misión fundamental del sistema educativo debe ser rescatar la importancia de las emociones y los sentimientos para promover una vivencia armónica, evitando que el aprendizaje se desvirtúe por la falta de una guía clara.

Sin embargo, la realidad formativa actual atenta contra este principio neurobiológico de seguridad. Aránguiz-Ramírez et al. (2025) revelan una carencia crítica: solo el 14.7 % de los docentes recibió capacitación en Educación Sexual Integral (ESI) durante su formación inicial, y un

44.1 % recurre a internet para informarse. Esta inseguridad docente tiene un impacto directo en el aula: si el maestro siente ansiedad o carece de herramientas, transmite involuntariamente incertidumbre. Peor aún, persisten perspectivas punitivas o basadas en la abstinencia que, en términos neuroeducativos, activan los mecanismos de defensa del estudiante en lugar de su curiosidad intelectual, bloqueando la posibilidad de un aprendizaje significativo y empoderador.

Para que el cerebro del niño o adolescente pueda asimilar conceptos sobre su propio cuerpo y autocuidado, requiere un entorno libre de amenazas. Rincón y Melo (2018) sostienen que es vital crear un ambiente de confianza donde los estudiantes puedan expresar libremente sus inquietudes. Solo en un entorno donde se valida el afecto y se reconoce al estudiante como dueño de su cuerpo, se pueden desarrollar competencias de vida. Por el contrario, Calvo González (2021) critica las “políticas del miedo” y aboga por un enfoque “sex-positivo”. Desde la neurociencia, esto implica sustituir la pedagogía del terror (que se centra solo en riesgos y enfermedades) por una ciudadanía activa y saludable, indispensable para prevenir la violencia de género.

Finalmente, la integración de estos saberes requiere una visión holística. Como señalan Bastida et al. (2020) y Corzo (2024), reducir la sexualidad a lo biológico es un error; se debe enfatizar la dimensión del placer, los derechos y la empatía. Organismos como la UNESCO y ONUSIDA (2018) coinciden en que el objetivo es desarrollar habilidades cognitivas superiores como el pensamiento crítico y la autoconciencia. Así, la neuroeducación se convierte en el sustrato teórico que justifica por qué los normalistas deben ser capacitados no solo en biología, sino en la gestión de un clima emocional que permita a los niños pasar del miedo a la comprensión, y de la vulnerabilidad a la toma de decisiones informadas.

Pensamiento crítico como herramienta docente para la deconstrucción de tabúes culturales

El desarrollo del pensamiento crítico en la formación docente no es un lujo intelectual, sino una necesidad pragmática frente a una realidad saturada de desinformación. Quiroga Gallo et al. (2022) diagnostican que,

aunque la curiosidad es el principal motor del inicio sexual entre los 12 y 14 años, existe una profunda ignorancia sobre la sexualidad y los métodos anticonceptivos. Esta brecha entre la curiosidad biológica y la información disponible genera consecuencias devastadoras: según el INEGI (2023), aunque la tasa de fecundidad adolescente ha mostrado descensos en entidades como Nayarit, persisten cifras alarmantes, con más de 147 000 nacimientos en madres de 15 a 19 años a nivel nacional en 2021, y más de 3000 en niñas menores de 15 años. Ante estos datos, el docente debe poseer la agudeza crítica para entender que el embarazo adolescente no es solo un “accidente”, sino el resultado de factores estructurales como la pobreza, la disfunción familiar y la falta de afecto parental.

El pensamiento crítico permite al educador deconstruir el mito de que “hablar de sexo incentiva las relaciones tempranas”. Al contrario, la evidencia presentada por López et al. (2023), basada en la ENSANUT 2022, demuestra que el conocimiento sobre métodos anticonceptivos (73.2 %) y el uso correcto del condón (88.1 %) son factores protectores. Sin embargo, persisten brechas de género y desigualdades profundas en hablantes de lenguas indígenas. Aquí radica la importancia del criterio docente: debe ser capaz de adaptar la información científica a contextos desiguales, superando la visión higienista o puramente biológica que ha imperado desde hace 35 años (Ramírez, 2010), para adoptar un enfoque de derechos humanos que empodere a las niñas, quienes siguen siendo las más vulnerables a la deserción escolar y la violencia.

Lamentablemente, Fernández-Fernández y Calvo-González (2022) señalan que, en la formación universitaria actual, la educación sexual sigue siendo una asignatura pendiente, disgregada y muchas veces optativa. Esto deja al futuro maestro sin un marco de referencia sólido. Por tanto, fomentar el pensamiento crítico es la única vía para que el docente pueda cuestionar la “falta de voluntad política” y los obstáculos conservadores, asumiendo la responsabilidad ética de ofrecer información veraz que permita a los estudiantes tomar decisiones libres y fundamentadas, previniendo así que la desinformación siga perpetuando ciclos de pobreza y maternidad no deseada.

Tecnologías emergentes como aliadas en la educación sexual integral

En la era digital, la escuela ya no es la única fuente de información, pero sí debe ser la fuente de validación y seguridad. La Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA) ha marcado un hito al integrar plataformas digitales y campañas mediáticas como “Yo decido mi futuro” y “¡Yo soy yo!”, reconociendo que las juventudes habitan el espacio virtual. Sin embargo, como advierten Fernández-Fernández y Calvo-González (2022), los programas educativos formales a menudo carecen de actualización tecnológica. Aquí es donde la innovación didáctica se vuelve crucial: el docente debe actuar como un curador de contenidos, guiando a los estudiantes hacia recursos confiables en un mar de información no regulada.

La tecnología ofrece una oportunidad sin precedentes para la inclusión educativa, un pilar fundamental para las Licenciaturas del IEENN. El listado de recursos digitales disponibles es vasto y atiende a poblaciones históricamente marginadas. Por ejemplo, existen herramientas específicas como “Caja de herramientas en tsotsil y tseltal” para comunidades indígenas, plataformas como “Visible” e “Infanciatrans” para la diversidad sexual y sitios de ciberseguridad del IFT para prevenir el acoso digital. Al integrar estos recursos en el aula, el docente no solo enseña biología, sino que valida identidades y ofrece rutas de apoyo psicológico y legal (como los directorios de servicios amigables y centros de justicia para mujeres) que serían inaccesibles de otro modo en zonas rurales o marginadas.

En la era digital, la escuela ha dejado de ser el único repositorio de información, pero debe consolidarse como el principal espacio de validación y acompañamiento crítico. La Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes ha dado un paso decisivo al integrar ecosistemas digitales y campañas mediáticas como “Yo decido mi futuro” y “¡Yo soy yo!” (ENAPEA, s. f.), reconociendo que las juventudes construyen su identidad en el espacio virtual. Sin embargo, Fernández-Fernández y Calvo-González (2022) advierten que los profesores encuentran obstáculos significativos para abordar estos temas sensibles, en parte porque carecen de bases científicas y porque la educación sexual suele tratarse como una

materia optativa o disgregada en la formación universitaria. Por ello, es urgente que el docente normalista ejerza una mediación tecnológica activa, incorporando recursos validados por la ENAPEA como Amaze o Consexual, que permiten traducir conceptos abstractos a un lenguaje visual que resuena con los estudiantes, transformando el aula en un laboratorio de ciudadanía digital.

Por otro lado, la tecnología se revela como el instrumento más potente para la inclusión educativa. El portal de la ENAPEA (s. f.) ofrece un directorio de “sitios de interés” que democratiza los derechos sexuales para poblaciones históricamente marginadas. Ejemplo de ello son iniciativas específicas como la “Caja de herramientas de salud reproductiva”, disponible en lenguas tsotsil y tseltal, o plataformas como Visible e Infanciatrans, que ofrecen orientación a las disidencias sexuales. Al utilizar estos recursos, el docente no solo imparte contenido, sino que abre rutas de salvaguarda vitales —como los directorios de servicios amigables o la prevención del ciberacoso a través de Clic Clac y el IFT—, garantizando que la información científica llegue efectivamente a quienes enfrentan barreras geográficas o culturales, mitigando así la desinformación que López et al. (2023) identifican como un factor de riesgo en los sectores vulnerables.

La dimensión ética y social en la formación normalista

La educación sexual integral trasciende la mera prevención sanitaria; se constituye como el pilar fundamental para la construcción de una ciudadanía plena y el ejercicio de los derechos humanos. Según el Plan Nacional de Desarrollo y la SEP (2020), la actualización curricular debe regirse por un enfoque de derechos humanos y perspectiva de género, garantizando que el estudiante no solo conozca su biología, sino que se reconozca como sujeto de derecho. En este sentido, Rincón y Melo (2018) argumentan que los proyectos pedagógicos deben centrarse en la “construcción de ciudadanía”, permitiendo a niñas, niños y adolescentes edificar un proyecto de vida significativo. Cuando la escuela falla en esta misión, la consecuencia inmediata es la interrupción de ese proyecto: el Sistema Nacional de Protección (2021) confirma que el embarazo y la unión temprana son la tercera causa de deserción escolar en el nivel medio superior, truncando las aspiraciones de desarrollo profesional y personal de miles de jóvenes.

Este enfoque de derechos cobra una relevancia crítica al analizar el contexto local. Los datos del INEGI (2023) muestran que, en Nayarit, la tasa de nacimientos en madres adolescentes ha tenido un descenso sostenido, pasando de 21.0 en 2010 a 16.0 en 2023. Si bien esta disminución sugiere que las políticas públicas y la educación han tenido impacto, el estancamiento y leve repunte observado entre 2021 y 2022 indican que no se puede bajar la guardia. La estadística no es solo un número; refleja historias de vida en riesgo. Por ello, el docente normalista debe entender que su labor en el aula tiene un impacto directo en los indicadores estatales de bienestar. Al promover una educación sexual laica y científica, el maestro está combatiendo activamente la pobreza y la desigualdad que, como señalan Ramírez (2010) y López et al. (2023), son el caldo de cultivo para la maternidad temprana no deseada.

Finalmente, la dimensión ética de la formación docente implica reconocer la diversidad de las poblaciones que habitan el aula, incluyendo aquellas en situaciones de extrema vulnerabilidad. Organismos como el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, ACNUR (2022), y UNFPA/UNESCO (2020) enfatizan la necesidad de atender los derechos sexuales y reproductivos de grupos desplazados, refugiados y comunidades indígenas, quienes a menudo quedan fuera de la narrativa tradicional. La educación integral, tal como la definen Imbiriba et al. (2021), busca la emancipación del sujeto; por tanto, la escuela debe ser un espacio seguro donde se validen todas las identidades y se proporcionen herramientas para la toma de decisiones autónomas. En conclusión, capacitar al futuro docente en estas competencias no es solo un requisito académico, sino un imperativo ético para garantizar que las infancias de Nayarit y de México puedan ejercer su libertad con responsabilidad y dignidad.

Conclusiones

El presente ensayo se planteó con el objetivo fundamental de analizar la importancia y la urgencia de integrar la Educación Sexual Integral (ESI) en la formación inicial de los docentes, específicamente en el contexto de las Escuelas Normales y la realidad educativa de Nayarit. Tras el recorrido argumentativo que abarcó desde las estadísticas de vulnerabilidad social hasta los fundamentos neuroeducativos y las herramientas tecno-

lógicas, se concluye que la ESI no es un componente periférico o moral del currículo, sino un eje estructural indispensable para la garantía del derecho a la educación. La evidencia recabada confirma que la ausencia de una formación sólida en sexualidad perpetúa ciclos de desigualdad, desinformación y riesgo que afectan directamente el proyecto de vida de las infancias y adolescencias mexicanas.

En primer lugar, el análisis de la realidad social, sustentado en datos del INEGI y la ENSANUT, permitió visibilizar una fractura sistémica: mientras los documentos normativos de la Secretaría de Educación Pública y la Nueva Escuela Mexicana promueven un enfoque de derechos humanos y perspectiva de género, la práctica docente se enfrenta a una realidad obstaculizada por tabúes culturales y carencias formativas. Se evidenció que el embarazo adolescente y la violencia sexual no son fenómenos aislados, sino consecuencias de una “pedagogía del silencio”. En entidades como Nayarit, aunque se observan descensos en la tasa de fecundidad adolescente en la última década, la persistencia de nacimientos en niñas menores de 15 años es un indicador alarmante que exige una intervención inmediata. Se concluye, por tanto, que el docente normalista es el agente clave para revertir estas estadísticas; sin embargo, no puede hacerlo si él mismo carece de las herramientas conceptuales y la seguridad personal para abordar estos temas.

En segundo lugar, la incorporación de la neuroeducación al debate ha sido reveladora para comprender cómo se debe enseñar la sexualidad. Se ha demostrado que el binomio emoción-cognición es insoluble. Las estrategias pedagógicas basadas en el miedo, la prohibición o el “currículo oculto” activan mecanismos de defensa en el cerebro del estudiante que bloquean el aprendizaje significativo y la confianza. Por consiguiente, se concluye que la formación de los futuros maestros debe trascender la mera transmisión de conocimientos biológicos para incluir competencias socioemocionales. El docente debe ser capaz de gestionar un clima de aula seguro (libre de amenazas y juicios) que permita al estudiante validar sus dudas y construir su identidad. Sin esta base neurobiológica de seguridad, cualquier intento de educación sexual será superficial e ineficaz.

Asimismo, el ensayo destacó el papel crucial del pensamiento crítico y la alfabetización digital como competencias docentes del siglo XXI. En una era donde la desinformación circula a la velocidad de un clic, el maestro ya no

es la única fuente de saber, pero sí debe ser el filtro de veracidad. La revisión de los recursos de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA) y las plataformas digitales inclusivas demostró que existen herramientas poderosas para democratizar el conocimiento. No obstante, estas herramientas son estériles sin un mediador pedagógico capacitado. Se concluye que la innovación didáctica en ESI implica que el normalista se apropie de estas tecnologías no solo para “modernizar” su clase, sino para incluir a poblaciones históricamente marginadas (comunidades indígenas, disidencias sexuales y víctimas de violencia), garantizando que la información científica llegue a quien más la necesita.

Finalmente, este trabajo reafirma que la Educación Sexual Integral es, en esencia, educación para la democracia y la ciudadanía. Al dotar a los niños y adolescentes de conocimientos sobre su cuerpo, consentimiento y salud reproductiva, se les está entregando el poder de decisión sobre su propio destino. El concepto de “integralidad”, defendido por organismos internacionales como la UNESCO y autores como Imbiriba, implica ver al estudiante como un ser completo: biológico, psicológico, social y ético. La Escuela Normal, como semillero de los futuros educadores, tiene la responsabilidad ética e histórica de liderar esta transformación cultural.

De esta manera, se da por cumplido el objetivo de la investigación, demostrando que la capacitación en ESI en las Escuelas Normales no es una opción, sino una obligación del Estado. No basta con actualizar los libros de texto; es imperativo reformar la conciencia y la práctica del magisterio. Solo a través de docentes críticos, empáticos, tecnológicamente competentes y comprometidos con los derechos humanos será posible construir un sistema educativo que proteja, empodere y libere. La educación sexual, lejos de ser un tema polémico, se revela como la herramienta más potente de justicia social con la que cuenta la escuela pública para asegurar que cada niño, niña y adolescente en México pueda imaginar y construir un futuro digno y pleno.

Si bien el presente ensayo ha logrado articular una argumentación teórica sólida sobre la urgencia de la Educación Sexual Integral (ESI) en la formación docente, es necesario reconocer sus limitaciones metodológicas. El análisis se ha sustentado principalmente en la revisión de fuentes secundarias, normativas y estadísticas (INEGI, ENSANUT, UNESCO), lo que ofrece un panorama macroestructural del problema.

Sin embargo, este enfoque no permite visibilizar las subjetividades, creencias y resistencias específicas que operan en el día a día dentro de las aulas de la Institución de Estudios Superiores de Educación Normal del Estado de Nayarit (IEEN). Aún desconocemos, desde la voz de los propios actores (docentes en formación y formadores de formadores), cómo se negocian o se evaden estos temas en la práctica pedagógica real.

Por lo tanto, como prospectiva de investigación, se sugiere transitar de lo documental a lo empírico. Se recomienda el diseño de un estudio de campo cualitativo que incluya entrevistas en profundidad y grupos focales con la comunidad normalista. Esta futura línea de indagación debería centrarse en tres ejes: 1) Diagnosticar el nivel de “alfabetización emocional y sexual” real de los estudiantes de nuevo ingreso; 2) Evaluar la eficacia de los recursos digitales de la ENAPEA en un entorno controlado de clase; y 3) Analizar la malla curricular vigente para identificar los “espacios vacíos” donde la ESI podría insertarse de manera transversal.

Finalmente, la investigación no debe quedarse en el diagnóstico. Se propone, como meta ulterior, el diseño de una estrategia de intervención didáctica o un diplomado especializado para el IEEN, que dote a los futuros maestros no solo de información biológica, sino de herramientas para la contención emocional, la perspectiva de género y el uso crítico de tecnologías. Solo cerrando la brecha entre la teoría legislativa y la práctica en el aula podremos transformar la realidad educativa de Nayarit.

Referencias

- ACNUR. (2022). *Derecho, salud y placer. Una guía sobre salud sexual y salud reproductiva para personas refugiadas y solicitantes de refugio*. ONU. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. <https://help.unhcr.org/costarica/wp-content/uploads/sites/2/2022/07/ACNUR-CUADERNILLO.pdf>
- Aránguiz-Ramírez, J., Rojas Andrade, F., Rivera Maturana, D., & Muñoz Díaz, T. (2025). Formación de docentes de enseñanza escolar sobre educación sexual integral. *Revista Matronería Actual*, (1), 7. <https://doi.org/10.22370/revmat.1.2025.4379>

- Bastida I., D., Martínez G., I. A., Ramos L., K. D., & Ríos D., L. A. (2020). Proyecto de intervención educativa sobre prevención del embarazo a temprana edad. *RIDE. Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.725>
- Bayona L., Y. (2023). La educación sexual como eje transversal curricular en la formación del estudiante de educación básica primaria. *DIALÉCTICA*, 2(20). <https://doi.org/10.56219/dialctica.v2i20.2113>
- Calvo González, S. (2021). Educación sexual con enfoque de género en el currículo de la educación obligatoria en España: avances y situación actual. *Educatio Siglo XXI*, 39(1), 281–304. <https://doi.org/10.6018/educatio.469281>
- Corzo, M. (2024). Formación en educación sexual para adolescentes: perspectivas significativas de los docentes. *DIALÉCTICA*, 1(23). <https://doi.org/10.56219/dialctica.v1i23.3096>
- ENAPEA. (s.f.). *Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes*. Portal de Gobierno de México. <https://enapea.segob.gob.mx/>
- Fernández-Fernández, D., & Calvo-González, S. (2022). Diagnóstico educativo en el Grado en Pedagogía de la Universidad de Oviedo: Educación sexual como contenido curricular explícito. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 386-407. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v26n2/1409-4258-ree-26-02-386.pdf>
- Imbiriba, M. L. C. S., Cardozo, M. J. P. B., & de ARRUDA, E. P. (2021). Educação integral e formação docente: questões conceituais e legais. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 1529-1546. <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp.3.15296>
- INEGI. (2023). *Día mundial para la prevención del embarazo no planificado en adolescentes*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2023/EAP_EmbNoPlanificado23.pdf
- López, C. H., Suárez-López, L., De la Vara-Salazar, E., & Villalobos, A. (2023). Salud sexual y reproductiva en población adolescente y adulta en México, 2022. *Salud Pública de México*, 65, 84-95.
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *El embarazo en la adolescencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

- Plan Nacional de Desarrollo. (2029-2024). *Diario Oficial de la Federación*. Secretaría de Gobernación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Quiroga Gallo, M. A., Gonzales Gutiérrez, E. W., Vite Ayala, M., & Paredes, J. (2022). Comprehensive sexual education program for the prevention of adolescent pregnancy in regular basic education students. Sechura 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 9475-9500. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4079
- Ramírez, A. L. (2010). *Educación sexual. Sistematización sobre educación de la sexualidad en América Latina*. Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de la Mujer CLADEM. <https://eis.org.gt/nuevo/wp-content/uploads/2018/08/educacion.pdf>
- Rincón R., L. P., & Melo G., K. J. (2018). *Características del programa “educación para la sexualidad y construcción ciudadana” (Pescc)*. [Tesis de licenciatura. Universidad de la Salle]. Bogotá. <https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/7786fcd4-f3c1-49f7-bfb1-0a7aecf4d25a/content>
- Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes. (2021). *La importancia de hablar sobre educación integral en sexualidad desde la niñez*. <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/la-importancia-de-hablar-sobre-educacion-integral-en-sexualidad-desde-la-ninez>
- UNESCO y CEPAL. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. (LC/G.2681-P/Rev.3). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- UNESCO, ONUSIDA, UNFPA, UNICEF, ONU y OMS. (2018). *Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad: un enfoque basado en la evidencia*. Unesco Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265335>
- UNFPA & UNESCO. (2020). *Orientaciones técnicas y programáticas internacionales sobre educación integral en sexualidad fuera de la escuela*. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/OOS_CSE_Guidance_SP.pdf

Educación y aprendizaje, innovar para incluir
Se terminó de editar en agosto de 2026
en los talleres gráficos de Astra Ediciones
Av. Acueducto 829, Colonia Santa Margarita, C. P. 45140,
Zapopan, Jalisco
E-mail: edicion@astraeditorial.com.mx
www.astraeditorialshop.com

La crisis socioecológica contemporánea coincide con una acelerada transformación digital impulsada por la inteligencia artificial (IA), la automatización y las tecnologías emergentes. Estos desafíos exigen repensar las competencias clave para el desarrollo sostenible (DS) desde una perspectiva que integre sostenibilidad, innovación y gobernanza tecnológica.

ISBN: 979-13-88349-30-0



9 791388 349300



Consulta y descarga

