UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
UNAE

Educación en Ciencias Experimentales

Itinerario Académico en: ELIJA UN ITINERARIO SOLO SI SU CARRERA LO TIENE.

Edu-Cómic: estrategia lúdica para el aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS) en estudiantes de noveno de EGB

Autora:

Mayra Johanna Calderón Coronel

Autor:

Arturo Paul Ochoa Albarracin

Azogues - Ecuador

Febrero, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
UNAE

Trabajo de Titulación

Línea de investigación

Relación sociedad - escuela

Autora:
Mayra Johanna Calderón Coronel
Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Educación en Ciencias Experimentales

Autor:
Arturo Paul Ochoa Albarracin
Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Educación en Ciencias Experimentales

Docente Tutor	PhD. Arelys García Chavez
CÓDIGO ORCID	**https://orcid.org/0000-0003-3730-0499**

Docente Cotutor	PhD. Jorge Manuel Ríos Obregón
CÓDIGO ORCID	**https://orcid.org/0000-0002-0416-3072**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

TODA LA INFORMACIÓN EXPRESA EN EL PRESENTE TRABAJO DE TITULACIÓN ES DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL AUTOR Y TUTOR Y SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA SU CORRESPONDIENTE PUBLICACIÓN

AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIAS

Dedico este trabajo en primer lugar, a mí misma. Solo yo conozco el peso del esfuerzo, la resiliencia y el inmenso cariño que he invertido para llegar hasta aquí. Me lo dedico por la valentía de mantenerme firme en la carrera a pesar de las dificultades, por el sacrificio diario de equilibrar el trabajo con el estudio y por la fuerza para subsistir en los momentos inciertos. Hoy, tras cinco años me siento profundamente orgullosa de ver este sueño convertido en realidad.

A mis padres, Mayra y José, a quienes admiro y amo con todo mi corazón por ser el pilar fundamental que sostiene mi vida y la motivación diaria que me impulsa a no rendirme jamás. A mis hermanos, Saúl, Karen y Edwin, por su amor incondicional y por ser mi refugio constante.

Agradezco profundamente a Carlos Noguera por acompañarme en este camino con tanta paciencia, amor y entrega. Su apoyo incondicional y su calidad humana han sido el motor que me ha impulsado en todo momento; agradezco desde el fondo de mi alma tenerlo a mi lado.

Finalmente expreso mi gratitud a mis docentes, cuya guía y conocimiento fueron esenciales en mi formación académica. Gracias a todos por ser parte de este logro.

Autora: Mayra Johanna Calderón Coronel

Este proyecto de titulación va dedicado a:

Mi ser interior ha logrado vencer obstáculos y alcanzar metas a lo largo de mi carrera universitaria.

Mis pilares fundamentales en la vida, a mi padre Arturo Ochoa, que ha sido un apoyo incondicional en todo mi transcurso universitario, con palabras de apoyo, perseverancia y esfuerzo. A mi madre Norma Albarracin quien con su apoyo, cariño y amor incondicional estuvo siempre ahí, y la considero un ejemplo de perseverancia para lograr los objetivos personales. A mis hermanos Martin Ochoa y Victoria Ochoa, personas que siempre supieron hacerme sentir valiosa y apreciada.

Agradezco a cada una de las personas y amistades que fui haciendo a lo largo de mi viaje para llegar hasta aquí.

Para finalizar, agradezco sinceramente a mi compañera de tesis, Johanna Calderon, sin ella no estaría donde estoy.

Autor: Arturo Paul Ochoa Albarracin

RESUMEN

La presente investigación analiza el impacto de una estrategia lúdica, denominada “Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y los monstruos de las Infecciones de Transmisión Sexual”, en el fortalecimiento del aprendizaje de estudiantes de noveno grado de Educación General Básica (EGB) en una institución fiscal de Cuenca, Ecuador. El estudio se fundamenta en la necesidad de intervenir ante los índices de embarazo adolescente y la incidencia de infecciones de transmisión sexual (ITS) a nivel nacional. Metodológicamente, se describe a un paradigma pragmático con un enfoque mixto y un diseño pre-experimental de alcance diseño descriptivo, empleando la aplicación de pretest y postest como instrumentos de recolección de datos. La intervención educativa se estructuró bajo el modelo instruccional ADDIE, integrando narrativa visual para optimizar la transposición didáctica de los contenidos.

Los resultados evidencian un incremento significativo en el rendimiento académico, reflejado en el desplazamiento de la media aritmética de 5,82 en el pretest a 8,01 en el postest. Asimismo, el análisis de las encuestas de percepción determinó que la estrategia Edu-Cómic potenció la participación proactiva y el compromiso cognitivo de los adolescentes. En conclusión, se establece que las estrategias lúdico-visuales constituyen herramientas disruptivas y eficaces para la promoción de una educación sexual integral, responsable y con base científica.

PALABRAS CLAVES: Métodos anticonceptivos, infecciones de transmisión sexual, estudiantes, estrategia lúdica, cómic

ABSTRACT

This research analyzes the impact of a playful strategy, called "Edu-Comic: Contraceptive Methods and the Monsters of Sexually Transmitted Infections," on strengthening the learning of ninth-grade students in a public school in Cuenca, Ecuador. The study is based on the need to address the rates of teenage pregnancy and the incidence of sexually transmitted infections (STIs) at the national level. Methodologically, a pragmatic paradigm with a mixed-methods approach and a pre-experimental, descriptive design is described, employing pre-tests and post-tests as data collection instruments. The educational intervention was structured under the ADDIE instructional model, integrating visual narrative to optimize the didactic transposition of the content.

The results show a significant increase in academic performance, reflected in the shift of the arithmetic mean from 5.82 in the pre-test to 8.01 in the post-test. Furthermore, the analysis of perception surveys determined that the Edu-Comic strategy enhanced proactive participation and cognitive engagement among adolescents. In conclusion, it is established that playful-visual strategies constitute disruptive and effective tools for promoting comprehensive, responsible, and scientifically based sex education.

KEYWORDS: Contraceptive methods, sexually transmitted infections, students, play strategy, comic.

ÍNDICE

Introducción 14

Problema de investigación 15

Pregunta de investigación: 18

Objetivos 18

Objetivo general 18

Objetivos específicos 19

Justificación 19

Capítulo 1: Marco teórico 22

Antecedentes de la investigación 22

Antecedentes internacionales: 22

Antecedentes nacionales **Error! Bookmark not defined.**

Bases teóricas o conceptuales 30

Educación Sexual 30

Métodos anticonceptivos. 30

Métodos anticonceptivos temporales 31

Métodos anticonceptivos permanentes 31

Infecciones de transmisión sexual 32

Estrategias lúdicas 33

El cómic

33Aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes

34El cómic como estrategia lúdica

35Bases legales

36Conclusiones del marco teórico

37**Capítulo 2: Marco metodológico**

38Paradigma y enfoque

38Diseño de investigación

39Población de estudio

41Limitaciones de la investigación y cuestiones éticas

43Operacionalización del objeto de estudio o categorías de análisis

44Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

519

Técnicas de investigación 49

Instrumentos de investigación 51Relación con el resto del trabajo de investigación

5153

Análisis y discusión de los resultados del diagnóstico 54Resultados obtenidos en la observación.

54Resultados obtenidos en el test de conocimiento

57Conocimiento de métodos Anticonceptivos

58Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual

59**Capítulo 3: Propuesta de intervención**

60Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y los monstruos de las ITS

60Descripción de la propuesta

60Fase de análisis

61Fase de diseño

62Fase de desarrollo

80Fase de implementación

81Fase de evaluación

86**Análisis y discusión de los resultados obtenidos en la propuesta**

87Resultados obtenidos en la observación

87Análisis y comparación del pre y postest

90Análisis descriptivo

91Análisis de normalidad

93Análisis inferencial

94Resultados obtenidos en la encuesta

98Comprensión de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual

99Experiencia de los estudiantes durante el uso de Edu-Cómic

101

Triangulación de resultados obtenidos

103**Conclusiones y recomendaciones**

1075

Conclusiones:

107Recomendaciones

108Referencias bibliográficas:

109Anexos:

Índice de Figuras

Figura 1. Fases de la propuesta 59

Figura 2. Diseño de Edu-Cómic, personaje “Pili” 61

Figura 3. Diseño de Edu-Cómic personaje “Espermicida 62

Figura 4. . Diseño de un personaje de Los monstruos de las ITS “Vacuna Virus del Papiloma Humano” (VPH) 63

Figura 5. Texto narrativo de Edu-Cómic en métodos anticonceptivos. 64

Figura 6. Texto narrativo de Edu-Cómic en métodos anticonceptivos 65

Figura 7. Diseño de Edu-Cómic crucigramas con el personaje “Ogino” 66

Figura 8. Portada de Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos 67

Figura 9. Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 1 68

Figura 10. Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 2 69

Figura 11. Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 3 70

Figura 12. Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 4 71

Figura 13. Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 5 72

Figura 14. Portada de Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS 73

Figura 15. Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.1 74

Figura 16. Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.2 75

Figura 17. Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.3 76

Figura 18. Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.4 77

Figura 19. Contraportada de Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y Los monstruos de las ITS. Personaje “Doctor Cortex” 78

Figura 20. Implementación de clases 81

Figura 21. Aplicación de Edu-Cómic 82

Figura 22. Aplicación de Edu-Cómic 83

Figura 23. Aplicación de Edu-Cómic 84

Figura 24. Mociones de datos reales, garantizados por la Organización mundial de la salud (2024) 87

Figura 25. Mociones de datos reales, garantizados por la Organización mundial de la salud (2024) 88

Figura 26. Prueba de comparación Wilcoxon en la dimensión 1 93

Figura 27. Resultados de la prueba de Wilcoxon para la comparación en la dimensión 2, Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual. 94

Figura 28. Resultados de la prueba de Wilcoxon para la comparación entre el pretest y el postest de manera general. 95

Figura 29. Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 1. 97

Figura 30. Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 2. 98

Figura 31. Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 3. 99

Figura 32. Datos obtenidos de la encuesta ítem 4. 100

Figura 33. Datos obtenidos de la encuesta ítem 5 101

Figura 34. Datos obtenidos de la encuesta ítem 6 102

Figura 35. Datos obtenidos en la encuesta ítem 7 103

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables - Variable Dependiente 45

Tabla 2. Operacionalización de variables - Variable independiente 47

Tabla 3. Estadística descriptiva pretest en el GPE 55

Tabla 4. Estadística descriptiva del pretest dimensión uno: Conocimiento de métodos anticonceptivo en el GPE 56

Tabla 5. Estadística descriptiva del pretest dimensión dos: Conocimiento de infecciones de transmisión sexual en el GPE 57

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las calificaciones por dimensión y en total del pretest y el postest 89

Tabla 7. Resultados de los valores de normalidad de los datos 91

Introducción

La educación sexual en el contexto educativo ecuatoriano continúa enfrentando varios desafíos, especialmente en adolescentes que requieren de información clara, científica y accesible para desarrollar prácticas responsables y conscientes. Sin embargo, como evidencia Betún y Shagñay (2024), dentro de la educación los procesos educativos reducen la sexualidad a solamente un enfoque biológico, limitando así el diálogo y dificultando su comprensión integral de temas como los métodos anticonceptivos e Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). Esta situación se vuelve aún más crítica al considerar las cifras actuales de contagio de ITS como VIH y VPH en Ecuador, la tasa de embarazo adolescente, lo cual indica la necesidad de fortalecer los procesos educativos desde una perspectiva preventiva y formativa.

Teniendo en cuenta este contexto, la presente investigación surge como respuesta a la necesidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes de noveno grado en torno a métodos anticonceptivos y las ITS. Considerando como base el paradigma pragmático y un enfoque mixto, se plantea evaluar el efecto de una estrategia lúdica basada en el uso de cómics educativos, recurso que como señalan Falguera y Selfa (2022), proporciona la comprensión mediante los elementos visuales y narrativos mismos que facilitan el pensamiento crítico y participación estudiantil.

Por medio de un diseño preexperimental la aplicación de un pretest y un postest, la investigación analiza los cambios en el nivel del conocimiento de los estudiantes luego de la

implementación de la propuesta denominada “Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y los monstruos de las ITS”. Este material educativo se desarrolló bajo el modelo ADDIE, donde se integran contenidos científicos, ilustraciones y actividades lúdicas mismas que potencializan el aprendizaje. Finalmente, esta investigación no sólo busca fortalecer el conocimiento teórico, sino también promover un ambiente de confianza diálogo y participación dentro del aula. De esta forma se destaca la importancia del uso de las estrategias innovadoras que, además de captar la atención de los alumnos, ayuden a la construcción de una educación sexual integral y pertinente frente a las necesidades actuales de los adolescentes.

Problema de investigación

En el entorno educativo ecuatoriano, la sexualidad sigue siendo un tema sensible y en muchos casos, como un tema que reduce el diálogo abierto y formativo. Esta limitación resulta ser problemática especialmente en la etapa adolescente, ya que en esta etapa se presentan diversos cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales, misma en donde los adolescentes necesitan orientación clara y verídica para a futuro construir una sexualidad responsable y consciente. Como lo manifiestan Betún y Shagñay (2024) a pesar que existen programas educativos estos suelen reducir la sexualidad a un enfoque estrictamente biológico y reproductivo. Esta situación no solo dificulta el aprendizaje sino que además fomenta la vulnerabilidad frente a embarazos no planificados, infecciones de transmisión sexual y prácticas de riesgo.

El tamaño de este problema se ve reflejado en datos oficiales según el Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional (2024), demuestra que para un grupo específico de niñas de alrededor de 10 a 14 años de edad se registra al menos 1.666 nacidos vivos en el 2023, mientras que el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2022), establece que por cada 1.000 niñas menores de 15 años se registran 2,3 nacidos vivos, mientras que entre adolescentes de 15 a 19 años la cifra asciende a 47,3 por cada 1.000.

Tal como lo señalan los datos de la revista *Edición Ciento Once* (2023), en Ecuador se reportan al menos 330 casos de VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) en jóvenes de entre 15 y 19 años. En cuanto al Virus del Papiloma Humano (VPH), su prevalencia abarca principalmente a personas entre 15 y 49 años, rango en el cual también se identifican casos de gonorrea. Estos datos reflejan la importancia de fortalecer el conocimiento para la prevención de embarazos no deseados, el uso adecuado de los métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual.

Se remarca la importancia de los métodos anticonceptivos en la educación ya que según lo expuesto por Gamella (2021) las plataformas digitales exponen a los adolescentes a información errónea, sesgada que carece de sustento científico. Dentro de este escenario existe confusión y la reproducción de mitos que dificultan la construcción sólida de conocimientos en estos tópicos. Debido a ello, la educación sexual se convierte en un espacio necesario que busca brindar información verídica y fundamentada, a su vez fomentar valores como el respeto, la empatía y la integridad. Desde este punto de vista, dentro del aula no solamente se deben de

transmitir conocimientos, si no que esta debe de ser un entorno de confianza en donde los estudiantes puedan resolver sus dudas.

A pesar de que en el currículo nacional de ciencias naturales establece destrezas con criterio de desempeño: CN.4.2.7. Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios e Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y concientizar sobre los riesgos de una maternidad y paternidad prematura (Ref. CN.4.2.4). Se ha detectado que existe una notable brecha entre el currículo y la realidad que enfrentan los estudiantes, los alumnos de una unidad educativa pública de la ciudad de Cuenca presentan dificultades en la comprensión de temas sobre la sexualidad, tales como la infecciones de transmisión sexual (ITS), prevención de ITS y el uso adecuado de métodos anticonceptivos. Se observa estas carencias durante las prácticas pre profesionales mismas que se realizaron en la institución. Durante las horas de clase los estudiantes presentaron poco conocimiento sobre los métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual debido a que los estudiantes poseen conceptos fragmentados y erróneos. Además, que existe una barrera de aprendizaje crítica en donde los alumnos muestran una actitud de evasión de los temas como un mecanismo de defensa.

Esta problemática está relacionada con la falta de información y conocimiento de los estudiantes. Como lo menciona Cuasquer et al. (2025), es importante generar estrategias dentro del sistema educativo que aseguren una formación sólida del conocimiento. Dichas estrategias

mencionadas por el autor hacen referencia a las estrategias lúdicas que son métodos pedagógicos en donde se usa el juego como herramienta central mismo que facilita el aprendizaje. Los estudiantes aprenden mejor cuando están involucrados, motivados, se sienten seguros y en confianza dentro del ambiente.

Pregunta de investigación:

¿Cómo fomentar el aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de noveno de EGB de una institución educativa pública de la ciudad de Cuenca?

Objetivos

Objetivo general

Analizar el efecto de un cómic como estrategia lúdica en el aprendizaje sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de noveno grado de Educación General Básica (EGB).

Objetivos específicos

1. Diagnosticar las particularidades de aprendizaje sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de 9no EGB.

2. Diseñar un cómic como estrategia lúdica para apoyar el proceso de aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de 9no EGB

3. Aplicar el cómic como estrategia lúdica para el aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de 9no EGB.

4. Evaluar los efectos del cómic como estrategia lúdica sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de 9no EGB.

Justificación

La justificación revela la importancia, la viabilidad, contribución y los beneficiarios del proyecto propuesto. Según Bernal (2010), la justificación en el campo científico responde a la necesidad de resolver un problema o cubrir un vacío en el conocimiento, lo cual debe estar respaldado por un argumento claro y fundamentado.

Este trabajo tiene como finalidad abordar la sexualidad enfocada en el aprendizaje de los métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual y generar conciencia entre los estudiantes de 9no EGB. Como se menciona en la problemática, la sexualidad sigue siendo un tema tabú; por ello, se busca brindar conocimientos en donde refuerce el aprendizaje y se cree un ambiente de confianza. Considerando que la educación tiene un papel importante en la preparación de los jóvenes al enseñar sobre métodos anticonceptivos e its, es necesario que los estudiantes participen activamente en actividades de construcción de conocimientos.

Estos objetivos muestran interés en promover un enfoque educativo que promueve la reflexión, el pensamiento crítico y el autocuidado. Pero su cumplimiento depende en gran medida del uso de estrategias lúdicas efectivas. La investigación beneficiará el conocimiento y la participación activa de los estudiantes mediante estrategias lúdicas. Villa (2016), indica que los estudiantes aprenden eficazmente cuando interactúan con su entorno, lo que garantiza un aprendizaje representativo ya que los alumnos se sienten más atraídos hacia temas abordados cuando pueden participar activamente. Por ello, se propone la estrategia lúdica como herramienta para fomentar un aprendizaje dinámico, promover la confianza en sí mismos y abrir espacios donde puedan resolver sus inquietudes.

Así mismo, la UNESCO (2023), a través de su programa sobre *Educación Integral en Sexualidad (EIS)*, señala que el abordaje integral y participativo de la sexualidad es esencial para formar ciudadanos responsables. Recomienda que los contenidos educativos incorporen metodologías activas como el juego, la dramatización y la resolución de problemas para garantizar la adquisición de habilidades de toma de decisiones, comunicación y pensamiento crítico.

El proyecto contribuye a mejorar la calidad de la educación a partir de una respuesta técnica y bien organizada a las deficiencias detectadas. Esta estrategia de carácter lúdico no sólo mejora los recursos didácticos en el aula sino que, además, incide positivamente en la gestión del clima escolar al institucionalizar espacios de diálogo seguro.

Es de importancia que los docentes adquieran herramientas necesarias para enseñar y capacitar a los estudiantes, así mismo ellos puedan tomar decisiones informadas, responsables y seguras sobre su sexualidad. Es relevante que conozcan acerca de los contagios de ITS y los embarazos adolescentes en los últimos años. Hablar de sexualidad en el aula es crucial porque permite que los estudiantes desarrollen conocimientos, actitudes y habilidades para tomar decisiones informadas, responsables y saludables sobre su vida sexual y afectiva. Además, busca motivarlos a prevenir embarazos no planificados e ITS.

Esta investigación propone una estrategia lúdica para enseñar educación sexual, enfocándose en métodos anticonceptivos e ITS es un aporte a los docentes y estudiantes, ya que permite abordar temáticas sensibles de una forma más cercana, didáctica y efectiva. Los estudiantes pueden aprender de manera participativa además, las estrategias lúdicas promueven un aprendizaje más duradero ya que ayuda al desarrollo integral de los adolescentes y fortalecen su capacidad para poder tomar decisiones informadas sobre su salud sexual y reproductiva.

Según Piaget (1972), el juego es una forma esencial de aprendizaje, ya que permite comprender conceptos complejos a través de la acción. De igual manera, Vygotsky (1978) destacó que el aprendizaje es más efectivo en contextos sociales, especialmente en la zona de desarrollo próximo. Por tanto, esta propuesta lúdica aborda la sexualidad desde una base teórica sólida, promoviendo un ambiente participativo y respetuoso. Gamella (2021) plantea que una propuesta bien estructurada, adaptable y basada en lo lúdico debe replicarse en otras instituciones educativas por tanto se promueve el uso de la estrategia lúdica como método de aprendizaje.

Por último, esta investigación es posible y factible desde el punto de vista operativo, institucional y económico. En primer lugar, el acceso formal a la población de estudio está garantizado gracias a las autorizaciones debidamente tramitadas ante las autoridades de la Unidad Educativa, así como del consentimiento informado de los padres de familia. La propuesta también es sostenible para la institución educativa dado que el Edu-Cómic es un recurso físico y palpable que es de bajo costo y no depende de la infraestructura tecnológica compleja, ni de conectividad a internet, por lo que eventualmente los docentes podrán replicar y mantener la estrategia de forma autónoma en ciclos lectivos posteriores.

Capítulo 1: Marco teórico

Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales:

Como primer antecedente internacional se encuentra Dias et al.(2022), denominado "Estrategia lúdica para la enseñanza de los temas órgano reproductor, métodos anticonceptivos y de transmisión sexual en la secundaria Santarém Pará" de la Universidad Federal del Oeste de Pará en este estudio se planteó hacer uso de estrategias lúdicas para la enseñanza de los métodos anticonceptivos e its con el fin de promover una nueva forma de enseñanza dentro del aula, además de la tradicional.

El objetivo de esta investigación fue proponer una estrategia lúdica denominada “Corrida dos espermatozoides” y calificar su contribución en la enseñanza-aprendizaje de biología en métodos anticonceptivos e its en estudiantes. Esta investigación fue descriptiva con datos cualitativos y cuantitativos. Además, pone de manifiesto que la efectividad del aprendizaje no solo depende de lo técnico, sino de la habilidad de la estrategia lúdica de poner en marcha procesos cognitivos de tipo intrínseco, tales como la curiosidad o la motivación. El estudio de Dias et al. (2022), controlado con pretest y postest, otorga validez científica a la idea de que la lúdica es efectiva para el aprendizaje de temas complejos como las ITS y los métodos anticonceptivos, convirtiendo al estudiante de un receptor pasivo en un agente que participa en su proceso de aprendizaje. Dicho estudio, en consecuencia, también fundamenta la posibilidad de emplear recursos narrativos y visuales, como por ejemplo el cómic, para incrementar el interés y facilitar el aprendizaje significativo en los estudiantes de Educación General Básica.

El uso de estrategias lúdicas para la enseñanza de la sexualidad y las ITS resulta ser de gran ayuda, ya que así lo evidencian Gómez et al. (2019) en su investigación “Estrategias lúdicas para aumentar el conocimiento de un grupo de adolescentes sobre el virus del papiloma humano” de la Universidad del Magdalena Colombia en la que se planteó el uso de estrategias lúdicas para enseñar sobre el VPH (Virus del Papiloma Humano) en un grupo de adolescentes en Colombia.

El objetivo fue formular y desarrollar un conjunto de estrategias lúdicas para aumentar el conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y la vacuna en un grupo de adolescentes escolarizados en un corregimiento de Pereira, Colombia. Gómez et al. (2019) plantean un estudio

de diseño cualitativo a partir de la investigación-acción-participativa para promover el conocimiento en adolescentes de 12 a 15 años sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH). Esta investigación interviene en cuatro fases formativas, a saber: desde la exploración diagnóstica y preguntas abiertas iniciales, hasta la realización de talleres lúdicos en los que se intercalan dinámicas físicas (carreras de costales) y recursos visuales: videos animados, rompecabezas, imágenes de las enfermedades de transmisión sexual, etc. Este antecedente releva un real aporte al trabajo de investigación que aquí se presenta: la propuesta de que combinar la lúdica y el debate grupal (fase evaluativa del estudio en cuestión) lleva a que el estudiante no sólo memorice datos sino que también reflexione y exprese sus aprendizajes. La investigación de Gómez et al. (2019) también da cuenta de la pertinencia de las estrategias que se apoyan exclusivamente a la realidad institucional, en la que el material visual y lúdico se erige como el principal recurso para la democratización del conocimiento.

Por otra parte en Perú, Infante et al. (2022), en su artículo titulado "Intervención lúdica para la prevención de enfermedades de transmisión sexual", que es otro estudio que tuvo lugar en Perú, también hace contribuciones en función de la modificación de conductas a través del juego. Han llevado a cabo un estudio de tipo descriptivo y transversal en el cual evaluaron la intervención denominada "Condonéate: placer sin riesgo" a partir de la realización de 16 actividades lúdicas de las cuales algunas son el uso de barajas o dinámicas "de cierto o falso", diseñadas para fortalecer el conocimiento y las actitudes de prevención frente al VIH y otras ITS. El antecedente es determinante para la presente investigación precisamente porque ha puesto de manifiesto, tanto a través de la escala de Likert como de pruebas estadísticas como el test T, que la intervención

lúdica culmina en interés y produce con ello influencia en la intención de cambio de la conducta del alumnado.

Este descubrimiento da vida a la propuesta del Edu-Cómic como un recurso más allá de ser un recurso didáctico, lo incrusta como una herramienta de sensibilización que, al igual que las dinámicas de Infante et al., pretende que el estudiante de noveno de EGB no sólo tenga claro la identificación de riesgos de su salud sexual sino que además desarrolle una postura crítica y responsable de salud sexual. La integración y también la disponibilidad del interés por parte de los/as participantes en la presente investigación defendida por aquellos que como el Edu-Cómic consideran que el aprendizaje lúdico es el mejor de los caminos para abordar temas que necesitan tanto mostrar conocimiento técnico como una cierta toma de conciencia social.

El avance del conocimiento sobre las estrategias lúdicas asociadas a la educación sexual ha observado una evolución metodológico relevante en el contexto de Latinoamérica. En este sentido, Dias et al. (2022) en Brasil y Gómez et al. (2019) en Colombia, aunque tienen el mismo propósito de no limitarse a la enseñanza tradicional por medio de las estrategias lúdicas para la educación sexual, lo cierto es que los recursos empleados son diferentes, y lo son mucho más si tenemos en cuenta su nivel de profundidad metodológica: Dias et al. (2022) optan por un diseño descriptivo con pretest y postest para validar los resultados obtenidos con la "Corrida dos espermatozoides", mientras que Gómez et al. (2019) abogan por la investigación-acción-participativa donde la reflexión grupal racionalizada sobre lo que se considera conocimiento y su democratización se extiende a la enseñanza a partir de los talleres. La diferencia metodológica es de calado, sea porque los primeros se preocupan por validar los resultados de la eficacia del

recurso, sea porque los segundos simplemente buscan profundizar en la reflexión grupal y en la democratización del conocimiento.

A diferencia de estos estudios en cuanto a la eficacia pedagógica de las estrategias usadas, Infante et al. (2022) en Perú presentan una elevada carga de rigor estadístico mediante la aplicación de escalas de Likert y pruebas T en su intervención "Condonéate: placer sin riesgo". La comparación del resultado de estos tres estudios permite observar la convergencia de que la lúdica no es el resultado de un fin recreativo, sino que si puede ser un mediador cognitivo potente.

Sin embargo, existe un vacío en la literatura internacional revisada con relación a la aplicación de la narrativa visual secuencial (el cómic) como herramienta pedagógica de sensibilización; la mayoría de ellas están centradas en las dinámicas físicas o juegos de mesa. Por lo que nuestra propuesta de Edu-Cómic se presenta como una respuesta que busca aprovechar la efectividad de la lúdica de Dias y Gómez pero incorporando la narrativa visual como un elemento diferenciador para la reflexión crítica

Antecedentes nacionales

Como primer antecedente nacional se expone la investigación de Gonzalez (2019), en su investigación El cómic RA, recurso lúdico para la educación sexual, propuso el uso de un cómic como estrategia lúdica para fortalecer el aprendizaje de estudiantes de educación básica en la Unidad Educativa “San José” en Cotopaxi. establece un hito importante en cuanto a la demostración empírica de que por el uso de recursos gráficos e innovadores la motivación se hace

presente y se facilita la comprensión de los aspectos relacionados con la reproducción en la educación básica. La importancia que tiene este antecedente para la investigación actual radica en que confirma la utilización del cómic como una herramienta lúdica que fortalece la enseñanza de la educación sexual en el contexto ecuatoriano. A partir de estos resultados el presente estudio está orientado a ampliar dicho horizonte y tratar de conocer si el recurso gráfico es eficaz para el alumnado del noveno año de educación general básica; por tal motivo, el enfoque del presente estudio va en la línea de promover la motivación y el aprendizaje que demostró el autor, sino que también la atención de la prevención de las infecciones por transmisión sexual y el uso de métodos anticonceptivos, en el ámbito de la tomas de decisiones responsables para la salud sexual y reproductiva de los adolescentes.

En un entorno local la tesis de maestria titulada "Inicio de relaciones sexuales y factores relacionados en adolescentes escolarizados de Nulti, Paccha y Challuabamba" presentada en la Universidad de Cuenca, Clavijo Morocho (2019) considera, entre otros, la prevalencia de las conductas sexuales de riesgo y el impacto de las extensas prácticas sociales y costumbres que existen en una comunidad específicamente delimitada. El trabajo fue desarrollado con un enfoque cuantitativo, de tipo cortante y concluye que las y los adolescentes están sujetos a influencias importantes y innegables sobre el inicio de sus relaciones sexuales, influidos por mitos y tabúes y con una grave deficiencia en la orientación. Este trabajo resulta decisivo para la investigación que aquí se presenta, ya que proporciona un diagnóstico claro y contrastado sobre los factores de vulnerabilidad de las y los adolescentes que tienen que enfrentarse en el cantón Cuenca. El trabajo de Clavijo Morocho entiende el problema social y el riesgo relacionado con la falta de

información; nuestro trabajo plantea una solución pedagógica, el 'Edu-Cómic'; manual que permite interpelar estas carencias de saberes, y que manifiesta la concepción del estudiantado a partir de una educación sexual que les permita tomar decisiones fundadas en evidencias.

Por último antecedente se encuentra con el trabajo de Cabrera y Mora (2024), en su estudio intitulado “Aplicación móvil BodyWise para el aprendizaje del Tema la sexualidad”, que ha sido llevado a cabo en la Universidad Nacional de Educación (UNAE), brinda un apoyo metodológico de carácter récente para corroborar la eficacia de los recursos interactivos. Las autoras se valen de un enfoque mixto y de una muestra de alumnos del bachillerato para demostrar como na herramienta lúdica y tecnológica produce un incremento en la adquisición de contenidos sobre métodos anticonceptivos y enfermedades de transmisión sexual. Esta investigación genera aporte al constatar que la aplicación de dinámicas participativas y de recursos visuales generan un mayor aprendizaje y permiten promover la importancia de la innovación de estrategias lúdicas dentro del aula al contextualizar la utilización de recurso gráfico como un aliado relevante a la consecución de la practica docente que utiliza en la accion significativa de los aprendizajes en el aula en temas acerca de la salud sexual.

Bajo el contexto ecuatoriano, el terreno de la investigación entre la exposición del diagnóstico de la problemática social y la búsqueda de recursos didácticos innovadores. Por un lado, Clavijo Morocho (2019), pone a nuestra disposición la base diagnóstico necesaria para nuestra investigación, puesto que se dan cuenta de que las conductas de riesgo en el cantón Cuenca se enraízan en mitos y una gran falta de orientación. Distinto de este estudio, que delimita el

problema desde la vulnerabilidad, González (2019) y Cabrera y Mora (2024) proponen la vía de la intervención.

González (2019) plantea una precedente importante al llevar a cabo una investigación en el marco del cómic en el contexto de Cotopaxi, da cuenta que el recurso gráfico es un movilizador de la motivación. Sin embargo, nuestra investigación es diferente de este precedente en términos del alcance: González (2019) hace hincapié en los aspectos reproductivos generales, mientras que nuestra propuesta abraza la prevención específica de ITS y la toma de decisiones responsables en el noveno año de EGB. En lo que se refiere a Cabrera y Mora (2024), enriquecen el debate ampliando el uso de nuevas herramientas tecnológicas móviles e insistiendo en que la innovación digital es un compañero de ruta para los docentes.

Resumiendo y con el objetivo de eliminar el vacío que el diagnóstico nos dejaría, el proyecto sí que usa las herramientas aludidas, pero no a la manera de competir con ellas, sino a la de completar su eficacia, hecho que pone sobre la mesa la eficacia del gráfico de Gonzalez, junto con las aplicaciones del gráfico en la intención de innovación a la que también Cabrera y Mora intentan llegar; es decir, un recurso gráfico que aplicamos a una determinada problemática diagnosticada y localmente por Clavijo, tal se ve que seguimos cerrando el vacío entre lo diagnosticado y la aplicación didáctica en el aula del noveno año y, así, el último recurso gráfico lo utilizan.

Bases teóricas o conceptuales

Educación Sexual

Esta forma de educación sexual, como ámbito de conocimiento y práctica didáctica, académicamente, se trata de una acción continua y sistemática a partir de la cual el adolescente en cuestión será capaz de dotarse de herramientas que le procurarán entender su corporeidad, su aspecto afectivo, su relación social, etc.; siempre comprendido con un marco de razonamiento lógico y ético. En el ámbito escolar, en la educación básica de noveno año de EGB, la educación sexual ha de constituirse en una forma de estrategia formativa que permita al estudiante la gestión de información, e incluso técnica, sobre salud (incluidos métodos anticonceptivos y prevención de infecciones de transmisión sexual –ITS–). Esta práctica deberá siempre hacerse desde una postura autónoma y reflexiva. Guamán y Pérez (2022).

Métodos anticonceptivos

Se considera como método anticonceptivo a los instrumentos que ayudan a prevenir un embarazo.La anticoncepción voluntaria del embarazo mediante métodos anticonceptivos sean naturales o artificiales, permiten a las personas decidir cuándo tener hijos y el intervalo entre cada embarazo. Existen diversos métodos anticonceptivos que están clasificados según su duración, a corto, largo plazo o permanentes, su función son hormonales, no hormonales, de barrera o basados en el conocimiento de la fertilidad y su uso regular o emergencia. Estos procedimientos o medicamentos pueden ser utilizados por hombres y mujeres con el fin de evitar un embarazo. La eficacia de los métodos se evalúa según su uso y los embarazos que han ocurrido durante su adecuada aplicación. Su seguridad radica en que no produzcan efectos secundarios o reacciones adversas, aunque algunos pueden causar cambios de humor, irregularidades menstruales e incluso

acné. La reversibilidad hace referencia a la capacidad de recuperar la fertilidad una vez suspendido el método, mientras que la facilidad de influye directamente en su aceptación y correcta aplicación, por lo que es fundamental una adecuada orientación e información. Además de que los métodos anticonceptivos deben de tener disponibilidad para garantizar un acceso gratuito y oportuno a los métodos anticonceptivos como parte de las estrategias nacionales de planificación familiar y prevención de embarazos adolescentes. (Jurado & Sanchez, 2022).

Métodos anticonceptivos temporales

Los métodos anticonceptivos temporales son los que permiten posponer la maternidad o paternidad por un periodo de tiempo determinado, ya sea a corto o largo plazo, sin afectar de manera permanente la fertilidad. Como mencionan Bajares y Pizzi (2024), estos métodos actúan regulando los procesos reproductivos, como la ovulación además de que impiden el acceso de los espermatozoides al útero Existen varios métodos anticonceptivos temporales como: Preservativo, Diafragma, Espermicida, Ogino, Diu, Pastilla e inyección anticonceptiva.

Métodos anticonceptivos permanentes

Según Salazar (2023), se considera método anticonceptivo permanente a aquellos que están diseñados para evitar embarazos de forma definitiva ya que produce una interrupción permanente para la capacidad reproductiva. Estos métodos no dañan el funcionamiento hormonal, pero si impide físicamente que los espermatozoides lleguen al óvulo. (Quishpi, 2021) menciona que la ligadura de trompas consiste en evitar que el óvulo sea liberado mientras que, la

vasectomía consiste en la obstrucción de los conductos deferentes, impidiendo el paso de los espermatozoides.

Infecciones de transmisión sexual

Las infecciones de transmisión sexual se transmiten principalmente por contacto sexual sea oral, vaginal o anal, especialmente cuando no se utiliza preservativo. Sin embargo, su transmisión no se limita únicamente al acto sexual ya que, también puede propagarse por medios no sexuales, como las transfusiones sanguíneas, el uso compartido de agujas infectadas y algunas de estas, se transmiten de madre a hijo por medio del parto y la lactancia, son causadas por virus, bacterias, parásitos y hongos. (Colcha,2024).

La Organización Mundial de la Salud (2024) señala que algunas ITS pueden ser curables mediante tratamiento oportuno, como la sífilis, la gonorrea, la clamidia y la candidiasis; estas responden generalmente a antibióticos específicos. No obstante, existen otras ITS que no cuentan con una cura, pero si son tratadas permite que se controle la infección, mejorando la calidad de vida y reduciendo la probabilidad de transmisión. Entre ellas se encuentran el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH), la Hepatitis B y el Virus del Herpes Simple (VHS), todas consideradas de especial vigilancia por su potencial crónico y sus complicaciones a largo plazo.

Estrategias lúdicas

Las estrategias lúdicas se han consolidado como un recurso metodológico valioso dentro del ambiente educativo ya que, se basa en el juego, la creatividad y la participación activa de los

estudiantes con el fin de garantizar el aprendizaje. Como lo menciona Garcia (2022), a través de la estrategia lúdica se pretende que el estudiante aprenda explorando, creando, simulando o solo al interactuar con materiales dinámicos. Se potencia la capacidad de aprendizaje, además que contribuyen con el desarrollo de distintas habilidades y competencias creando un ambiente de conocimiento e integración. Por su parte, Vygotsky (1978) señala que el aprendizaje se da en interacción con los demás, por lo que el juego compartido permite desarrollar habilidades sociales, reflexionar colectivamente y generar cambios de conducta.

Infante Rivera et al. (2022) menciona que las estrategias lúdicas constituyen una herramienta que facilita el aprendizaje y la atención. Desde esta perspectiva, el uso de juegos educativos, dramatizaciones, dinámicas grupales, juegos de mesa adaptados al aula, juegos simbólicos o narrativos, materiales didácticos manipulativos se vuelve una estrategia pedagógica eficaz para promover aprendizajes duraderos y fomentar la reflexión crítica.

El cómic

El cómic es una forma de narrativa visual que cuenta una historia por medio de imágenes y viñetas, estos tratan de muchos temas, desde humor hasta dramas serios y son publicados en varios formatos, como revistas, libros o en línea. Montenegro (2020), menciona que para tener definido al cómic se debe de enfocar en los gráficos y las palabras, que aparecen en cada viñeta siendo una recopilación de cuentos narrados que se construyen con viñetas cuadradas y textos cortos. Además la narrativa en el cómic puede ser usada para crear ritmo y tensión en la historia

donde se combinan elementos visuales y verbales cuenta con variedad de onomatopeyas que causan expresiones y dan sentido a las historias narradas.

Aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes

El aprendizaje es un proceso activo y autónomo que se centra únicamente en el estudiante, el mismo que construye su propio conocimiento por medio de la exploración, la reflexión y la resolución de problemas de esta forma desarrolla las habilidades y competencias esenciales para su vida académica y social (Espinoza y Freire,2022). En este contexto, el aprendizaje sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS) implica comprender cómo funcionan los distintos métodos de prevención, su importancia para evitar embarazos que no han sido planificados y la transmisión de infecciones, de esta forma se reconoce cuáles de ellos son temporales o permanentes. Según Barajarez y Pixxi(2024), los métodos anticonceptivos se entienden como recursos que permiten detener la maternidad o paternidad por distintos periodos de tiempo, mientras que Salazar (2023) señala que algunos métodos anticonceptivos impiden el paso del esperma hacia el óvulo.

Además, este aprendizaje también abarca la identificación de las ITS más comunes, sus causas, formas de contagio, síntomas y medidas de prevención, lo contribuye a la toma de decisiones responsables para la salud sexual y reproductiva. Al desarrollar conocimientos claros y científicos, aumentan su capacidad para evaluar riesgos, adoptar conductas preventivas y participar de forma crítica en su propio bienestar. Por tanto, la enseñanza de estos temas se

convierte en un elemento esencial para promover el conocimiento y adoptar conductas de una sexualidad informada y responsable a futuro.

El cómic como estrategia lúdica

El cómic se define como una serie de gráficos que contienen un lenguaje visual siendo este un instrumento ideal para trabajar la realidad con los lectores. Ya que el lector crea un mensaje propio a través de las imágenes y textos, desarrollando así la imaginación, de esta forma el construye su propio pensamiento y reflexiones. (Falguera y Selfa, 2022) . Se entiende que el cómic es una herramienta útil para crear pensamientos y reflexiones al lector en este caso en los estudiantes, mismos que con las imágenes ilustrativas crean su propio conocimiento por medio de los gráficos e información planteada.

De esta forma el cómic se presenta dentro del aula como un recurso innovador que integra el conocimiento por medio elementos visuales y narrativos, este proceso de enseñanza facilita la comprensión de textos que usualmente suelen ser complejos teniendo en cuenta que fomenta la participación de los estudiantes dentro del aula como menciona Paredes, et al (2024), el cómic Fomenta una serie de enfoques que puede entender múltiples inteligencias y estilos de aprendizaje presentes en un aula de clases, además el uso del mismo fomenta la imaginación y la creatividad de los alumnos e involucra diversas disciplinas como el arte y la literatura.

Bases legales

La Constitución del Ecuador en su sección 6ta, capítulo 1ro, “Principios Generales” Art. 277, declara que “Es responsabilidad del estado ecuatoriano promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada”, por otro lado, en el Título VII, “Régimen del Buen Vivir”, en el Capítulo 1ro Inclusión y Equidad, en la sección octava “Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales”, en el artículo 385 plantea que el estado ecuatoriano deberá “Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008).

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) establece en su Capítulo II que el Estado tiene la responsabilidad de garantizar el derecho a la educación. En particular, se menciona la importancia de propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, así como la protección del patrimonio cultural y la diversidad (p. 16). Además, el artículo 347, literal 8, destaca la necesidad de incorporar tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, vinculando la enseñanza con actividades productivas o sociales (p. 85). Esto concluye en la necesidad de implementar tecnologías para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes.

En el Capítulo 3ro de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), el artículo 87 establece las “atribuciones y deberes” del Estado, destacando en el apartado d la importancia de “participar en los procesos de diagnóstico, planificación, organización, dirección, ejecución,

control, evaluación y reforma de planes, programas y proyectos" relacionados con la educación. Esto incluye aspectos como el currículo, la infraestructura y la elaboración de materiales educativos, tanto del Sistema Nacional de Educación como del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (LOEI, 2017, p. 55).

Código de la niñez y adolescencia (2013) en su capítulo II derechos de supervivencia Art. 27. "El derecho a la salud" afirma que "los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual". Además, en su capítulo IV "derechos de protección" artículo Art. 50. "Derecho a la integridad personal" postula que "los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se respete su integridad personal, física, psicológica, cultural, afectiva y sexual". Por ende "no podrán ser sometidos a torturas, tratos crueles y degradantes"

Conclusiones del marco teórico

El presente marco teórico permite comprender los fundamentos pedagógicos y legales que orientan el diseño de una estrategia lúdica para la enseñanza de la educación sexual, específicamente sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS), en estudiantes de tercero de bachillerato. A partir de las teorías del aprendizaje de Piaget (1972) y Vygotsky (1978), se reconoce el valor del juego como recurso didáctico que promueve la participación activa, el pensamiento crítico y la construcción social del conocimiento.

Capítulo 2: Marco metodológico

En este capítulo se enmarcan los fundamentos que sustentan el diseño de este estudio, definiendo el paradigma y enfoque, tipo de investigación, población y muestra que guiarán tanto la recolección como los análisis de los datos, asimismo se presenta la operacionalización de variables junto a las técnicas e instrumentos utilizados para obtener la información necesaria.

Paradigma y enfoque

En el estudio de esta investigación se ha optado por el paradigma pragmático, debido a que dicho paradigma se enfoca en usar herramientas mismas que ayuden a resolver de mejor manera un problema. Este paradigma posibilita la combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas lo que beneficia a obtener resultados realistas y prácticos, al combinar las diferentes técnicas se plantea obtener la información para la solución del problema.

De acuerdo con Nuñez (2020), el paradigma pragmático se centra en la solución de problemas a través de la incorporación de diferentes estrategias, dando prioridad a la utilidad práctica de los hallazgos. En el ámbito educativo, este punto de vista es beneficioso, dado que posibilita ajustar los instrumentos de investigación a las particularidades del entorno escolar.

El pragmatismo entiende el conocimiento por medio de la construcción en la interacción del ser humano y su entorno, por esta razón promueve la mezcla de métodos que permitan una perspectiva integral del problema. Abouraia (2024), enfatiza que el enfoque pragmático fomenta

la abducción, la transferibilidad y la intersubjetividad, factores esenciales para los estudios educativos y sociales.

Esta investigación utiliza un enfoque mixto, aplicando herramientas cuantitativas y cualitativas para evaluar el grado de entendimiento de los alumnos acerca del aprendizaje de la sexualidad, y simultáneamente comprender sus vivencias, percepciones y actitudes. Shannon (2016), detalla que el paradigma pragmático respalda la utilización de un enfoque combinado, fusionando técnicas cuantitativas y cualitativas de acuerdo a las demandas de la pregunta de investigación, fomentando la apropiación y el balance entre objetividad y subjetividad, componentes esenciales para examinar el efecto de una estrategia lúdica en la instrucción de métodos anticonceptivos y prevención de ITS.

Diseño de investigación

El presente estudio es un **enfoque mixto, con diseño preexperimental** ya que busca medir y analizar el efecto de una estrategia lúdica en el aprendizaje de los estudiantes de noveno de Educación General Básica en temas de métodos anticonceptivos e ITS. Para recopilar dicha información se hace uso de instrumentos específicos, como pruebas de diagnóstico (pretest) y pruebas finales (postest). Dichas pruebas permiten obtener información precisa y general del estudio, los instrumentos proporcionan las herramientas necesarias para recolectar y analizar información de manera efectiva.

Se utiliza el enfoque mixto en la presente investigación dado a la naturaleza compleja del estudio, debido a que se desarrolla en una institución educativa, lugar donde se pueden encontrar

realidades subjetivas y objetivas, permitiendo así obtener varias perspectivas del fenómeno, por medio del análisis de datos cuantitativos y cualitativos a partir de procesos críticos y sistemáticos (Hernández y Mendoza, 2018).

De acuerdo con Gonzalez y Rivera (2024), Los datos cuantitativos brindan valoración a hechos o situaciones importantes, buscan responder de forma ordenada y rigurosa a partir de mediciones por medio de datos cuantificados mismos que deben de ser neutralizados con las hipótesis que aportan, validan, generalizan y además demuestran lo observado. El investigador cumple el rol de facilitar soluciones a los problemas, estas benefician a la sociedad, además que los instrumentos usados facilitan los datos de medición de las unidades de análisis, procesos de muestreo y tratamiento estadístico.

Por su parte, los datos cualitativos se consideran una serie de elementos escritos, visuales, verbales, auditivos y audiovisuales, que permiten obtener la información a partir de experiencias y necesidades del grupo de estudio, extrayendo así el significado de los datos obtenidos con el objetivo de fortalecer el análisis y recolección de los datos (Hernández y Mendoza, 2018). Se remarca la importancia del investigador ya que él debe de mantenerse al margen de los resultados, no dejar que su sentir y valorar influyen dentro del mismo. Esta relación debe de ser neutral dentro del escenario de la investigación.

Se emplea un diseño pre experimental en los estudiantes de noveno grado, dicho enfoque permitirá evaluar la eficacia de las actividades propuestas antes y después de su implementación.

De esta forma se facilita la identificación de cambios en el conocimiento y actitudes de los estudiantes, respecto a métodos anticonceptivos e ITS. Además se espera que la aplicación de estrategias lúdicas no solo aumente la comprensión de los conceptos fundamentales, sino que también exista un ambiente de aprendizaje colaborativo y participativo

Según Chávez et al. (2020), El diseño preexperimental con pretest y postest implica aplicar un tratamiento a solamente un grupo para medir una o varias variables antes del pretest y después del postest de la intervención. Además permite evaluar el impacto que tendrá dicha intervención dentro del grupo seleccionado. En esta investigación el diseño pre experimental se aplicará en estudiantes de noveno grado, ya que este permitirá evaluar la eficacia de las actividades propuestas antes y después de su implementación. Facilitando así la identificación de cambios en el conocimiento y actitudes de los estudiantes, respecto a métodos anticonceptivos e ITS.

Población de estudio

La selección de la población es fundamental para esta investigación, ya que permite delimitar con claridad el grupo de estudio y garantizar la validez de los resultados. Según Vizcaíno et al. (2023), la población se refiere a un conjunto de individuos que comparten características similares y son objeto de estudio.

En esta investigación se cuenta con la población de 40 estudiantes de noveno grado, se denomina población ya que Cardona (citado en Bisquerra 2019), menciona que para poblaciones pequeñas (N<100) lo mejor es tomar toda la población, la población pertenece a los grupos intactos, debido a las limitaciones lógicas e institucionales, como la organización preexistente de los paralelos y la asignación de horarios y docentes. Esta elección permite trabajar con grupos ya existentes en la estructura académica, sin alterar el desarrollo normal de las clases.

Este grupo tiene una edad de entre (13 a 14 años), cuenta con una carga horaria de cuatro horas semanales en el área de ciencias naturales, sin embargo se estima que existen actitudes diferentes hacia la sexualidad o dinámicas del aula esto puede significar un posible sesgo. Mismo que para mitigar este riesgo se plantea las siguientes estrategias.

- Aplicar un pretest para medir su nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos e ITS. Esto permitirá saber si existen diferencias significativas al inicio.
- Clases activas de retroalimentación de métodos anticonceptivos e ITS.
- Aplicar la estrategia lúdica.
- Aplicar un postest para medir el nivel de conocimientos después de la estrategia lúdica.
- Analizar el efecto del cómic como estrategia lúdica en los estudiantes.
- Recolección de datos cualitativos mediante observaciones que puedan explicar los resultados (Por ejemplo, la participación dentro del aula).

- Aplicación de una encuesta de satisfacción que ayude a evaluar la percepción del estudiante, con respecto al cómic.

-

Limitaciones de la investigación y cuestiones éticas

En la Unidad Educativa pública de Cuenca donde se desarrolló la investigación, las clases de métodos anticonceptivos e ITS se realizaron en el salón de audiovisuales, cabe recalcar que en ocasiones su acceso era difícil debido a que el aula contaba con una alta demanda por parte de los docentes. Asimismo, el tiempo empleado en dichas clases era limitado para el contenido que se debía abordar, por tanto, se dieron varias sesiones.

Adicionalmente la investigación incluye aspectos éticos fundamentales, especialmente por tratarse de adolescentes. Donde se solicitará el consentimiento informado a los padres o representantes legales de los estudiantes. (Anexo 1). Garantizando en todo momento la confidencialidad y anonimato de la información recolectada, resguardando la privacidad de los participantes, especialmente en un tema sensible como métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual. Asimismo, se destaca que solamente se trabajará con estudiantes cuyos padres o representantes legales hayan firmado el consentimiento.

Referente a la rigurosidad metodológica, resulta pertinente señalar que los instrumentos de recolección de datos utilizados fueron validados (Anexo 2) por la docente de la unidad

educativa, para así obtener instrumentos confiables para la investigación, de manera que se pueda asegurar la calidad, validez y consistencia de la información recolectada.

Operacionalización del objeto de estudio o categorías de análisis

En esta parte de la investigación se analizan las variables, mismas con las que se realizará el objeto de estudio aquí se cuentan las características, parámetros para observar y evaluar. Para esta investigación, se han identificado dos variables principales: la variable independiente denominada El Cómic como estrategia lúdica y la variable dependiente Aprendizaje de métodos anticonceptivos e ITS Estas variables han sido identificadas en dimensiones e indicadores para facilitar su análisis, misma que es representada en la siguiente tabla:

Tabla 1

Operacionalización de variables - Variable Dependiente

Variable dependiente	Definición	Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Aprendizaje de métodos anticonceptivos e ITS	Proceso educativo mediante el cual los estudiantes adquieren y consolidan conocimientos acerca de métodos anticonceptivos — información a disposición acerca de los diferentes métodos (de barrera, hormonales, naturales, etc.), su correcta aplicación y eficacia para la prevención de embarazos e infecciones de transmisión sexual (ITS) (Ruales y Montesdeoca, 2022) —, conocimientos de infecciones de transmisión sexual (ITS) — relacionado al grado de información existente sobre las ITS (VIH/SIDA, VPH, sífilis,	Conocimientos de métodos anticonceptivos	Identifica los métodos anticonceptivos	-Test de conocimiento	-Pretest
		Conocimientos de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).	Identifica las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).		

	gonorrea, candidiasis, etc.), incluyendo canales de transmisión y su forma de prevención (por ejemplo uso apropiado del preservativo) (Quintín et al. 2023) (Chicaiza y Cantuñi, 2023) — y su participación activa en actividades formativas mediante la interacción, implicación y apropiación de contenidos. Combinando dimensiones cognitivas y actitudinales para obtener información rigurosa y reflexiva en la formación sexual.	Participación	Intervención en clases (Preguntas, debates, comentarios, aportes)	Observación	Diario de campo

Tabla 2

Operacionalización de variables - Variable independiente

Variable independiente	Definición	Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
El Cómic como estrategia lúdica	Recurso educativo de carácter lúdico diseñado para potenciar procesos de aprendizaje, comprensión y pensamiento crítico. Al enlazar imágenes con texto en secuencias narrativas, contribuyendo así a establecer significados de conceptos a través de la interpretación visual. Este medio provoca una experiencia de aprendizaje atractiva que incita a la imaginación y la creatividad de los estudiantes. Asimismo, al considerarse como una estrategia lúdica su uso potencia	Conocimientos de métodos anticonceptivos	Identifica los métodos anticonceptivos	-Observación -Test de conocimiento	-Diario de campo -Postest
		Conocimientos de infecciones de transmisión sexual (ITS)	Identifica las ITS		
		Experiencia	Percepción del estudiante con respecto al cómic	Encuesta	Cuestionario

	la motivación y participación de los educandos, puesto que quedan directamente involucrados en el proceso de construcción del conocimiento e incita a la reflexión y análisis del material educativo expuesto (Paredes et al., 2024).	Participación	Intervención en clases (Preguntas, debates, comentarios, aportes)	Observación	Diario de campo

Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

Para el presente estudio, que busca evaluar el impacto del cómic como estrategia lúdica en el aprendizaje de la sexualidad, en particular sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS) en estudiantes de 9no de EGB, se han seleccionado métodos, técnicas e instrumentos acordes a los objetivos y la naturaleza mixta del enfoque.

Técnicas de investigación

Las técnicas de recolección de datos son procedimientos fundamentales estos permiten obtener la información necesaria para describir, analizar y dar respuesta a una problemática de investigación. Tal como lo señalan Cisneros et al. (2022), dichas técnicas deben ser seleccionadas según el enfoque, tipo y objetivos de estudio.

Las técnicas utilizadas son:

- **Encuesta:** Se utiliza para obtener información de un gran número de personas, esta encuesta será cualitativa ya que está basada en preguntas y opción de respuesta en escala de likert de esta forma se recopilan y analizan los datos (Medina et al.,2023). En este caso, la encuesta se utilizó para poder conocer la percepción de los estudiantes de noveno de EGB en relación a su experiencia de aprendizaje de la propuesta de intervención educativa o Edu-Cómic.

- **Observación:** Permite al investigador observar el comportamiento, actitudes y eventos del entorno sea este natural o controlado, además se registra y analiza el comportamiento y actitudes de los individuos, grupo o entorno (Medina et al.,2023). En ese sentido, esta técnica permite identificar el nivel de participación, motivación e interés de los estudiantes, aspectos esenciales para comprender el efecto cualitativo antes y después del cómic como estrategia lúdica.

- **Test de conocimiento:** Los test de conocimiento se usan para medir los conocimientos de un área o materia específica (Medina et al.,2023). En la presente investigación, el test se aplicó para para conocer el aprendizaje de los métodos anticonceptivos e ITS en dos momentos, antes y después de la intervención educativa. Con el objetivo de establecer comparaciones y contrastar el efecto del cómic en la comprensión de los educandos.

Instrumentos de investigación:

- **Pretest:** Instrumento usado para medir los conocimientos antes de la propuesta (Tarrillo Saldaña et al., 2024).

- **Postest:** Instrumento usado para medir conocimientos adquiridos después de la propuesta (Tarrillo Saldaña et al., 2024).

- **Diario de campo:** Instrumento usado para la observación de la actitud de los participantes antes, durante y después de la propuesta (Tarrillo Saldaña et al., 2024)

- **Cuestionario:** Un cuestionario debe de tener preguntas claras y concisas que permitan al participante responderlas. En este caso el cuestionario se usará para mostrar la validez o satisfacción del cómic como estrategia lúdica. (Medina et al.,2023).

Relación con el resto del trabajo de investigación

La elección de estos métodos, técnicas e instrumentos responde a la necesidad de evaluar el conocimiento teórico, de los métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en contexto escolar. Se busca una comprensión integral del impacto del cómic como estrategia lúdica, reconociendo tanto los efectos medibles (cuantitativos) como los procesos y significados subjetivos (cualitativos) asociados al aprendizaje.

Estas herramientas permitirán establecer comparaciones válidas del grupo pre experimental en cuanto al pretest y postest, asegurando la validez y confiabilidad de los datos obtenidos. Además, permitirán generar conclusiones sólidas sobre la efectividad pedagógica de la estrategia propuesta, aportando evidencia para futuras intervenciones educativas en el ámbito de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual.

Cabe recalcar que cada tecnica e instrumento de investigación fuevalidado por el jucio de expertos en el area de Ciencias Naturalez, mismos que analizarón cn adecuación, claridad y coherencia los items en relación con los objetivos de aprendizaje de 9no EGB

Análisis y discusión de los resultados del diagnóstico

Para el análisis y discusión de resultados de diagnóstico se presentan y analizan los resultados obtenidos durante el diagnóstico con el fin de identificar las dificultades de los estudiantes de 9no EGB en el conocimiento de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual. Para ello se entiende los datos de manera cualitativa que se obtienen por medio de la observación y cuantitativa en donde se aplica el pretest en un grupo pre experimental. Para ello se tiene en cuenta a las siguientes dimensiones:

- Conocimiento de métodos anticonceptivos: Se refiere a que los alumnos conocen sobre los métodos anticonceptivos.

- Conocimiento de infecciones de transmisión sexual: Hace mención a que los estudiantes identifican las infecciones de transmisión sexual.

- Participación: Lo relaciona con lo que se observa dentro del aula, es decir, la participación en debates e intercambio de ideas por parte de los estudiantes

Resultados obtenidos en la observación.

En el desarrollo de las prácticas preprofesionales, se empleó la técnica de observación

participante dentro de las clases de Ciencias Naturales. Las situaciones observadas fueron registradas y analizadas de manera sistemática en los diarios de campo, con el fin de obtener una comprensión más profunda del contexto educativo. Esta técnica permitió la recopilación de datos reales y directos los cuales revelaron que los estudiantes del grupo pre experimental. En la dimensión de conocimiento de métodos anticonceptivos los estudiantes manifiestan su inconsistencia al realizar preguntas "¿qué es el diu?" "¿Qué es ogino?" "¿Qué es diafragma?" "¿Qué hacen realmente las píldoras anticonceptivas ?" (Diario de campo #2) (Anexo 3) dichos comentarios hacen evidentes la falta de conocimiento por parte de los estudiantes de 9no grado de una institución pública.

Estos comentarios confirman el desconocimiento sobre las ITS, lo que coincide con los hallazgos de Gómez et al. (2019), quienes demostraron que la ausencia de estrategias lúdicas en la enseñanza limita la comprensión de temas como el Virus del Papiloma Humano (VPH), generando confusión e inseguridad entre los adolescentes. De igual forma, en la dimensión de conocimiento de infecciones de transmisión sexual se observa que los estudiantes del grupo pre experimental presentan poca información al momento de identificarlas.

Era común escuchar a los estudiantes decir "No entiendo que es el VPH" "¿Qué es la gonorrea?" "No se porque da la sífilis" "El herpes es el que sale en los labios" (Diario de campo #3) (Anexo 4) estos comentarios afirman aún más la existencia del desconocimiento de las ITS por parte de los estudiantes. Las expresiones reflejan una escasa formación en temas de

prevención e infecciones de transmisión sexual, situación que guarda relación con lo planteado por Díaz et al. (2022) e Infante et al. (2022), quienes sostienen que el uso de estrategias tradicionales en la enseñanza de la biología y la sexualidad no logra generar aprendizaje eficaz en los estudiantes. En ambos estudios, se resalta la necesidad de incorporar metodologías lúdicas e interactivas que promuevan la comprensión, la curiosidad y la participación activa, elementos esenciales para un aprendizaje efectivo y duradero.

Los registros de observación también evidenciaron que el desconocimiento se asocia con la falta de espacios de diálogo y reflexión, lo que coincide con lo señalado por González (2019) y Brito González (2019), quienes destacan que los recursos lúdicos y gráficos pueden ser en herramientas que dinamizan la enseñanza de los métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual y despiertan el interés estudiantil. En este contexto, la observación participante permitió constatar que la enseñanza de los métodos anticonceptivos e ITS en el aula sigue siendo limitada, lo que justifica la necesidad de diseñar propuesta lúdica orientadas a fortalecer el conocimiento, la actitud crítica y la toma de decisiones responsables frente a los métodos anticonceptivos y las ITS.

Como lo evidencian Dias et al. (2022), Gómez et al. (2019) e Infante et al. (2022), el aprendizaje mediado por la lúdica fomenta la participación, la motivación y la comprensión, aspectos indispensables para mejorar el conocimiento de métodos anticonceptivos e ITS en el

nivel básico y bachillerato. De esta manera, los resultados de la observación se alinean con la necesidad de promover metodologías innovadoras que transformen las prácticas docentes y fortalezcan la formación integral del estudiantado.

Resultados obtenidos en el test de conocimiento

Para los resultados obtenidos se considera los porcentajes solamente en un solo curso 9no Educación General Básica en donde se tiene en cuenta las dimensiones métodos anticonceptivo e Infecciones de transmisión sexual el instrumento usado fue un pretest que contó con un total de 17 ítems, en donde ocho son de conocimiento de métodos anticonceptivos y 9 de conocimiento de infecciones de transmisión sexual. Cabe recalcar que para la obtención de estos datos se califica el pretest de forma total y por dimensiones.

Tabla 3

Estadística descriptiva pretest en el GPE

Grupo	Media	Mediana	Desviación Estándar	Min	Max
GPE	5,82	6,25	1,76	1,25	8,95

Conocimiento de métodos Anticonceptivos

Para identificar el conocimiento previo de los estudiantes hacia el tema métodos anticonceptivos, se realiza un pretest, como se mencionó anteriormente el pretest cuenta con ocho preguntas de opción múltiple relacionadas a los métodos anticonceptivos, las notas obtenidas por los estudiantes se muestran en la siguiente tabla donde se observan los datos descriptivos obtenidos en el grupo pre experimental. Se presentan los estadísticos descriptivos del Grupo pre experimental (GPE). Los resultados muestran una media aritmética de 5,38 y una mediana de 5,00, lo que sugiere una distribución relativamente equilibrada de los puntajes, con una ligera inclinación hacia valores superiores a la mitad de la escala. Asimismo, se observó una desviación estándar de 1,77, indicando una dispersión moderada de los datos respecto al promedio. Los valores registrados oscilaron entre un mínimo de 2,5 y un máximo de 8,75, evidenciando la variabilidad en el desempeño de los sujetos dentro de este grupo.

Tabla 4

Estadística descriptiva del pretest dimensión uno: Conocimiento de métodos anticonceptivo en el GPE

Grupo	Media	Mediana	Desviación estándar	Min	Max
GPE	5,38	5,00	1,77	2,5	8,75

Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual

Con el propósito de determinar los saberes previos del estudiantado sobre las infecciones de transmisión sexual, se aplicó un pretest compuesto por nueve preguntas de opción múltiple. Los resultados de esta evaluación inicial para el grupo pre experimental se detallan en la Tabla 5 análisis del Grupo pre experimental (GPE) revela un comportamiento interesante en la distribución de los puntajes. Mientras que el promedio se ubica en 6,47, la mediana alcanza un valor superior de 7,50. Esta diferencia sugiere una asimetría negativa en la distribución, indicando que una mayor parte de los sujetos obtuvo puntuaciones por encima de la media, aunque algunos valores bajos estarían afectando el promedio general. La desviación estándar de 2,42 refleja una dispersión moderada en las respuestas del grupo.

Tabla 5

Estadística descriptiva del pretest dimensión dos: Conocimiento de infecciones de transmisión sexual en el GPE

Grupo	Media	Mediana	Desviación estándar	Min	Max
GPE	6,47	7,50	2,42	0	9,16

Capítulo 3: Propuesta de intervención

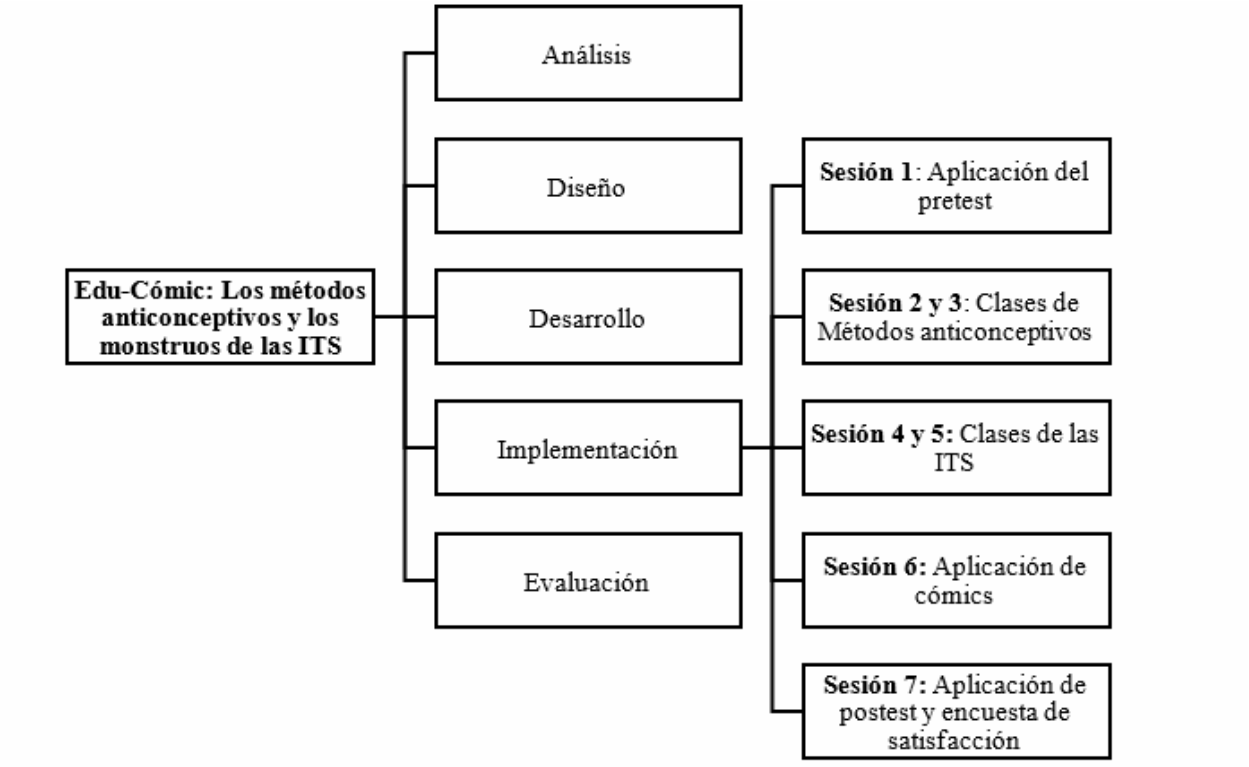
Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y los monstruos de las ITS

Descripción de la propuesta

En el marco de la búsqueda por fortalecer la calidad educativa, se plantea la propuesta de intervención educativa denominada Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y los monstruos de las ITS. Los cuales se elaboraron bajo el modelo ADDIE, un marco de diseño instruccional compuesto por cinco fases: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación, estructurado para la elaboración de propuestas educativas. Cuando estas etapas se aplican de manera adecuada, permiten alcanzar de forma efectiva los objetivos planteados (Templos, 2020). A continuación, se exponen los aspectos y características considerados en la construcción y aplicación de la propuesta de intervención. El proceso inicia con una visión general, representada en el siguiente esquema, para luego detallar cada una de las fases desarrolladas.

Figura 1

Fases de la propuesta



Diseño y Creación de Edu- Comic

Fase de análisis

En esta primera fase de la propuesta de intervención educativa se identificó el contexto, las necesidades educativas del grupo de estudio y los recursos disponibles mediante un diagnóstico inicial, en el cual se pudo denotar poca comprensión sobre métodos anticonceptivos e ITS en los 40 estudiantes de noveno grado, ya que durante la observación participante se pudo evidenciar que los educandos presentaban varias interrogantes, complementándose con el pretest,

ya que en las dimensiones obtuvieron resultados negativos, con respecto al "Conocimiento teórico de los métodos anticonceptivos" se obtuvo una media de 5,38 y en la dimensión de "Conocimiento teórico de infecciones de transmisión sexual" se contó con una media de 6,47.

Fase de diseño

En este apartado se llevó a cabo la planificación de la intervención, donde se establecieron las destrezas con criterios de desempeño (dcd): Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y concientizar sobre los riesgos de una maternidad y paternidad prematura (Ref. CN.4.2.4) y la CN.4.2.7. Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios. Asimismo también se seleccionaron los recursos que sirvieron como base de información para la creación de los cómics, donde el material utilizado fueron trabajos de investigación, siendo: *"Nivel de conocimiento de los métodos anticonceptivos en los estudiantes de nivelación de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Central del Ecuador en el periodo 2021-2021"*, *"Aspectos farmacológicos de la anticoncepción hormonal"*, *"Proyecto educativo y de concientización sobre el uso de métodos anticonceptivos de barrera para la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) en estudiantes universitarios"*. Adicionalmente, también se desarrollaron diapositivas o presentaciones para las clases que se iban a utilizar en la fase de implementación, las cuales fueron acerca de los métodos anticonceptivos e its, estableciendo que cada uno de los encuentros o clases se desarrollaría bajo el intercambio de ideas o conversatorios, estimulando la interacción en el aula y al mismo tiempo la construcción del conocimiento.

Figura 2

Diseño de Edu-Cómic, personaje "Pili"



Figura 3

Diseño de Edu-Cómic personaje "Espermicida

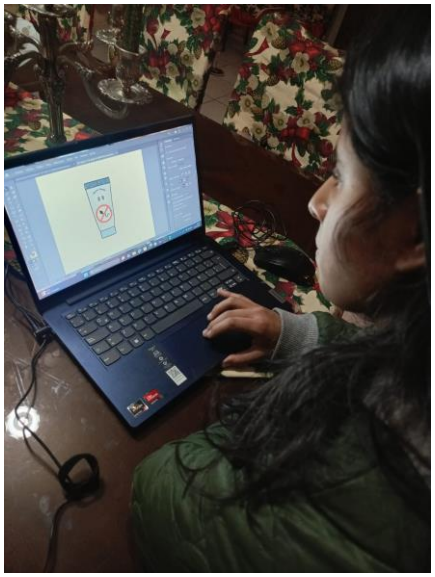


Figura 4

Diseño de un personaje de Los monstruos de las ITS "Vacuna Virus del Papiloma Humano" (VPH)

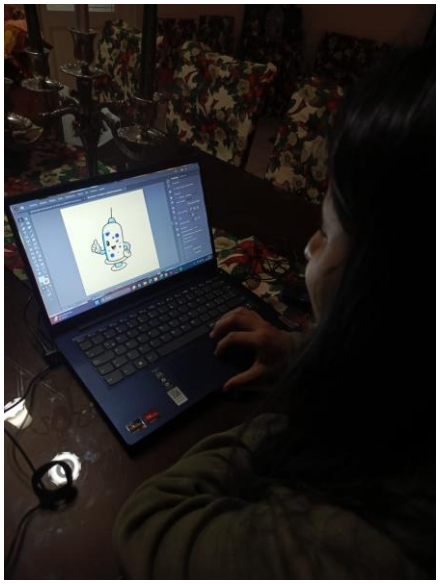


Figura 5

Texto narrativo de Edu-Cómic en métodos anticonceptivos.

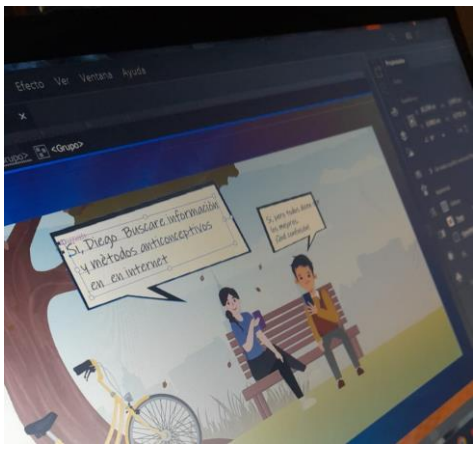


Figura 6

Texto narrativo de Edu-Cómic en métodos anticonceptivos

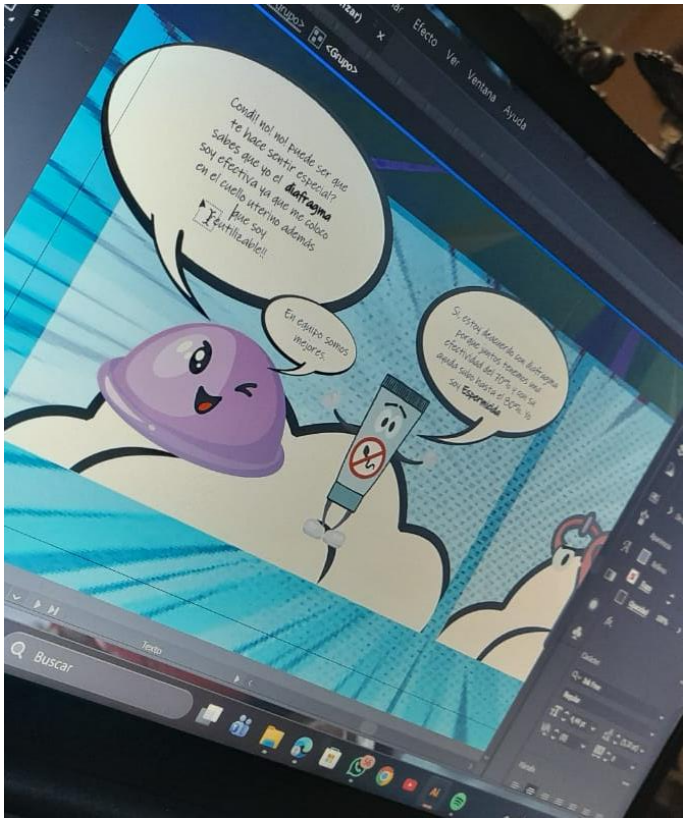


Figura 7

Diseño de Edu-Cómic crucigramas con el personaje "Ogino"

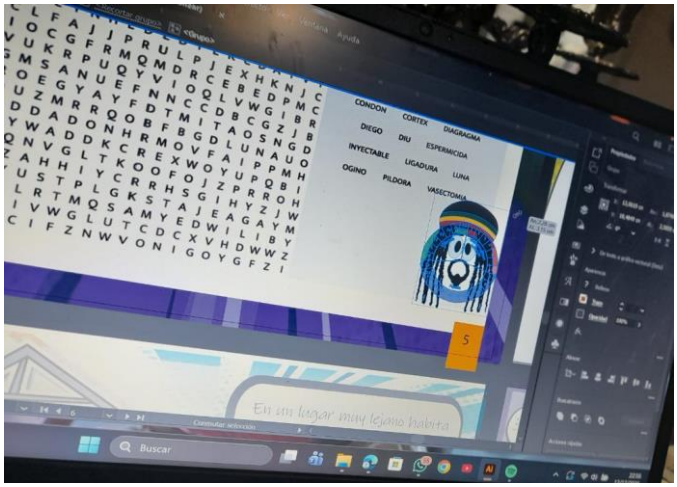


Figura 8

Portada de Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos



Figura 9

Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 1



Figura 10

Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 2



Figura 11

Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 3

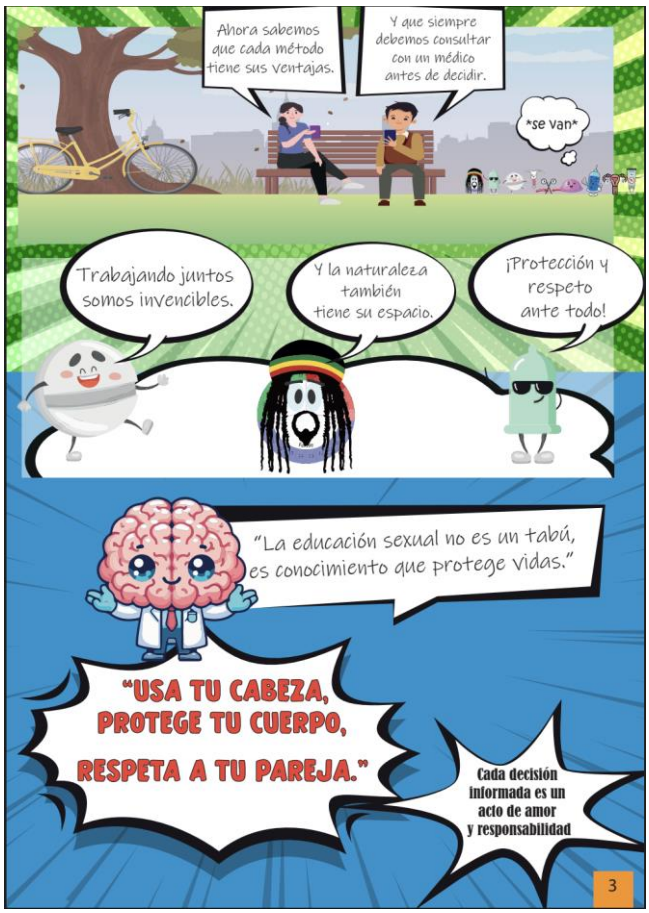


Figura 12

Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 4

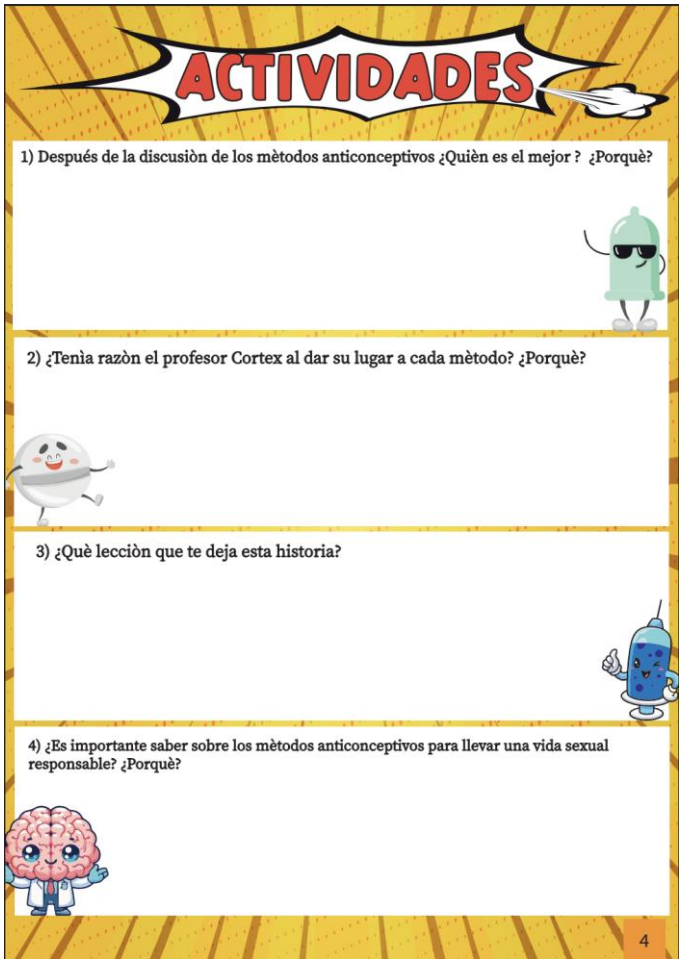


Figura 13

Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos pág. 5



Figura 14

Portada de Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS



Figura 15

Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.1

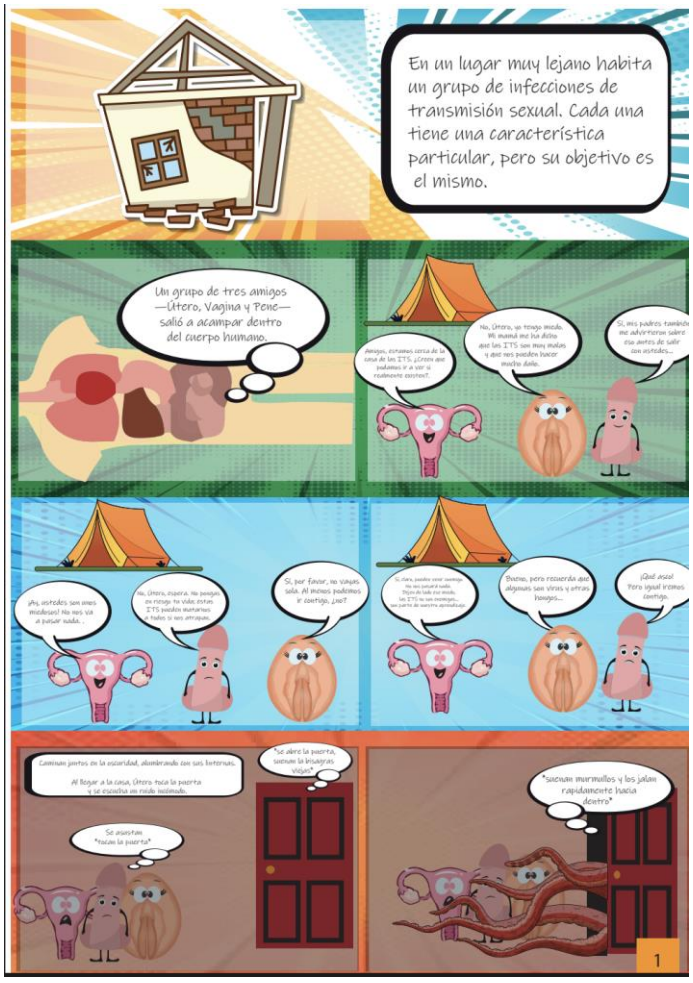


Figura 16

Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.2

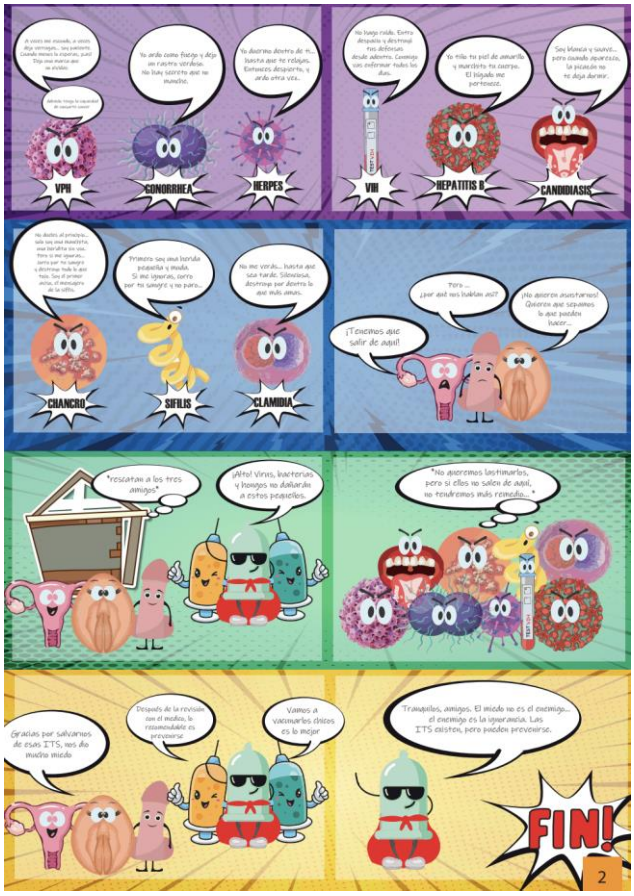


Figura 17

Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.3

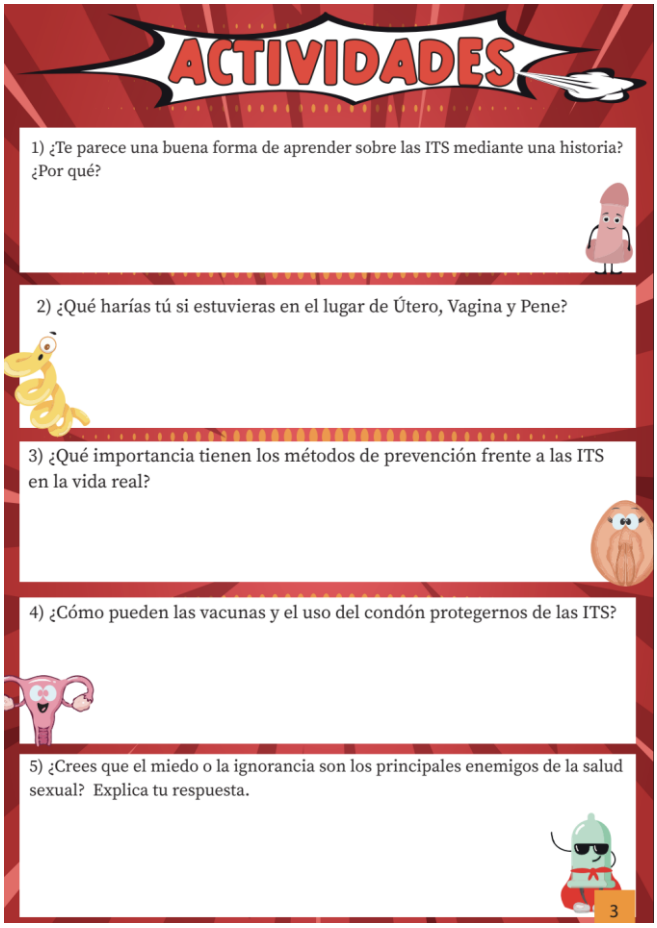


Figura 18

Edu-Cómic: Los monstruos de las ITS pág.4

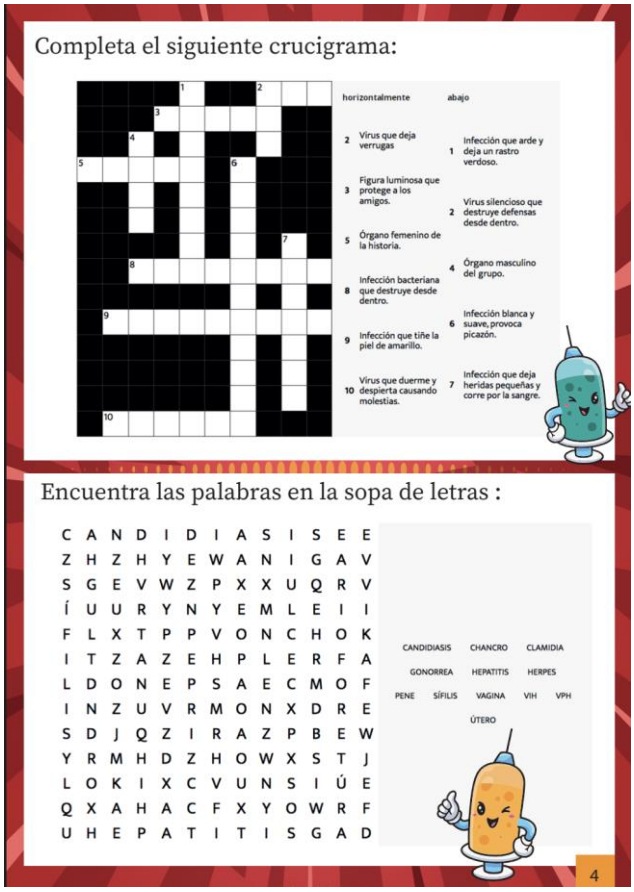


Figura 19

Contraportada de Edu-Cómic: Los métodos anticonceptivos y Los monstruos de las ITS. Personaje "Doctor Cortex"



Fase de desarrollo

Consistió en la creación de la propuesta de intervención educativa donde se elaboraron los cómics "Los métodos anticonceptivos" y "Los monstruos de las ITS", desarrollados en la aplicación Adobe Illustrator que tuvo un costo de 22,99$ por mes, garantizando que el contenido presentado ofreciera la información correcta en base a las destrezas del currículo de Ciencias

Naturales utilizadas. Asimismo, también se contó con una serie de actividades y recursos que acompañaban a la lectura, como por ejemplo preguntas de discusión, crucigramas y sopa de letras, orientados a despertar curiosidades estudiantiles y facilitar la comprensión sobre los temas abordados. A continuación, en el siguiente link se puede encontrar la propuesta de intervención educativa:

https://drive.google.com/file/d/1ltpmjCh8Y9W2a9X11LBaK2YZPiRno5EU/view?usp=sharing

Fases de la Investigación

Fase de implementación

Es muy importante señalar que la implementación de la fase que se da es según el modelo ADDIE, misma que se relaciona a la puesta en marcha técnica del recurso, pero en esta metodología del método científico, la implementación es el hacer o intervención directa del propio proceso con los estudiantes de noveno de EGB, ejecutándose en dicho proceso la propia aplicación de la estrategia lúdica Edu-Cómic para la recolección de datos que permitirán validar la efectividad de la propuesta presentada en el aprendizaje de métodos anticonceptivos e ITS.

En esta fase se ejecutó la propuesta de intervención educativa, cuyo desarrollo se planificó en 7 sesiones clase, asegurando que su desarrollo fuera activo y progresivo.

- **Sesión 1:** Aplicación del pretest diagnóstico para determinar el conocimiento previo de los educandos sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS), con el objetivo de poder establecer comparaciones de los resultados antes y después de la intervención educativa.

- **Sesión 2 y 3:** Se abordó el contenido de métodos anticonceptivos, donde se usó una presentación en diapositivas para exponer de forma estructurada la información acerca de los métodos anticonceptivos, los tipos y eficacia de cada uno. Destacando que las sesiones se acompañaron por medio de explicaciones, conversatorios y debates, los cuales permitieron hacer reflexiones críticas del alumnado.

Figura 20

Implementación de clases



Nota. Las clases se dieron con imágenes en cada clase se vieron temas de métodos anticonceptivos y en otras de ITS.

- **Sesión 4 y 5:** Se realizó la explicación de las ITS, nuevamente por medio de diapositivas donde se abordó cada ITS, los síntomas, vías de transmisión, prevención y datos curiosos sobre estas.

- **Sesión 6:** Se llevó a cabo la aplicación de los cómics educativos, donde se dividió a los estudiantes en grupos de cuatro integrantes y se les entregó los cómics para su lectura, cada

grupo tenía dos cómics uno de Los métodos anticonceptivos y otro de Los monstruos de las ITS, posterior a ello se realizaron las actividades de trabajo con el objetivo de construir conocimientos.

Figura 21

Aplicación de Edu-Cómic



Nota. Los estudiantes leen una historia por parejas.

Figura 22

Aplicación de Edu-Cómic

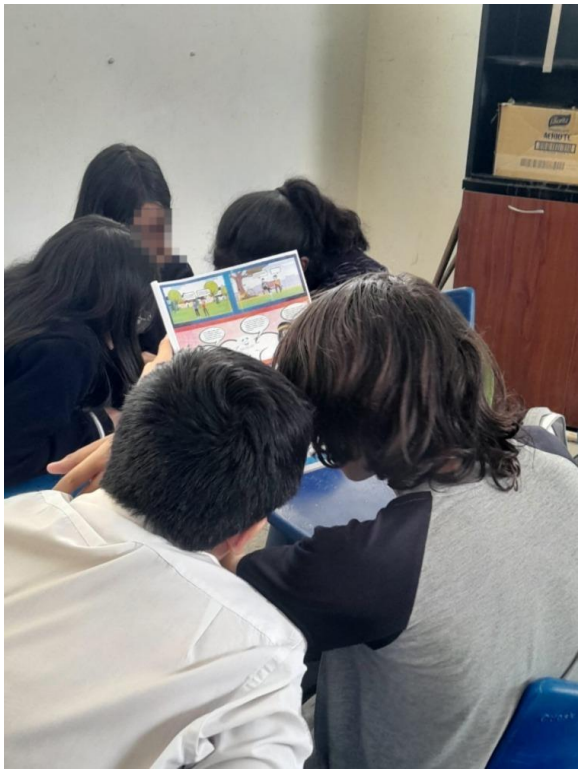


Figura 23

Aplicación de Edu-Cómic



- **Sesión 7:** Sesión final donde se aplicó el postest con el objetivo de evaluar los conocimientos tras la implementación educativa, y una encuesta de percepción estudiantil para medir el nivel de satisfacción de los educandos.

Fase de evaluación

En este apartado final se dedicó a la medición de resultados y la reflexión sobre la efectividad de la intervención educativa, comparando los resultados por medio del pre y postest,

para determinar los avances de conocimiento acerca de métodos anticonceptivos e its en los estudiantes. Complementándose con la información recolectada en los diarios de campo y encuesta final para valorar los cambios de actitudes de los estudiantes en estos tópicos.

Análisis y discusión de los resultados obtenidos en la propuesta

Resultados obtenidos en la observación

Durante la ejecución de las clases con diapositivas y divididas en secciones, se pudo observar interés por parte de los alumnos debido a las preguntas que ellos hacían respecto a las clases de métodos anticonceptivos: “Profe, ¿existen parejas que se quedan embarazadas a pesar de usar métodos anticonceptivos?”, “Profe, ¿el preservativo es el único método que protege de las enfermedades de transmisión sexual?”, “Profe, ¿el método natural sirve realmente o no?”. E inclusive, algunos de ellos comentaban sobre casos familiares en cuanto a métodos anticonceptivos. Las imágenes de las diapositivas en cuanto a métodos anticonceptivos fueron importantes para poder llegar a los estudiantes, debido a que son más visuales.(Diario de campo #4)(Anexo 5)

Además, como se mencionó anteriormente, dentro de las clases se organizaron debates partiendo de oraciones simples relacionadas a los métodos anticonceptivos: “Yo creo que el mejor método anticonceptivo y que además me ayuda a prevenir una ITS es la píldora”. Los estudiantes refutan esta idea diciendo: “No, porque el único que previene enfermedades es el

preservativo", "Pero, profe, usted nos dijo que el mejor y que previene es el condón". Fragmentos tomados del diario de campo (Diario de campo #5)(Anexo 6).

Mientras que, en las clases de ITS, los estudiantes mostraron atención, pero a su vez cierta intriga debido a que las imágenes mostradas en las diapositivas buscaban concientizar a los estudiantes; en estas imágenes se mostraron explícitamente los síntomas graves de cada infección de transmisión sexual. Cabe recalcar que los estudiantes sentían curiosidad y tenían varias dudas con respecto a las ITS; entre las preguntas que ellos planteaban estaban: "Profe, ¿una ITS y una ETS es lo mismo?", "Profe, ¿qué hace realmente el SIDA?", "¿Es lo mismo el VIH y el SIDA?", "¿Cómo puedo evitar contagiarme de estas enfermedades?" (Anexo 7).

Mediante las exposiciones se hace hincapié en lo que menciona la Organización Mundial de la Salud (2025), que indica que algunas infecciones de transmisión sexual son curables, entre ellas se encuentran: clamidia, sífilis y candidiasis. Esto se tomó en cuenta al momento de brindar las clases a los estudiantes, pero asimismo ellos seguían haciendo preguntas relacionadas a la temática: "Profe, entonces ¿la cándida es curable?", "Pero ¿la candidiasis no da solo a las personas que tienen diabetes?", "Profe, pero ¿el SIDA es curable o no?" (Anexo 8).

Los practicantes dimos las respuestas correspondientes a cada duda o inquietud que presentaban los estudiantes. Cabe recalcar que es de suma importancia que, durante las clases de métodos anticonceptivos e ITS, se hizo mención, tanto al inicio de las clases como al finalizarlas:

“Estas clases solamente tienen el fin de enseñar y concientizar sobre la responsabilidad a futuro en los estudiantes; no tienen fines personales”.

Para garantizar debates durante las clases, se colocaron algunas mociones en las diapositivas para que los estudiantes lean y den su punto de vista, como se muestra en la siguiente imagen

Figura 24

Mociones de datos reales, garantizados por la Organización mundial de la salud (2024)

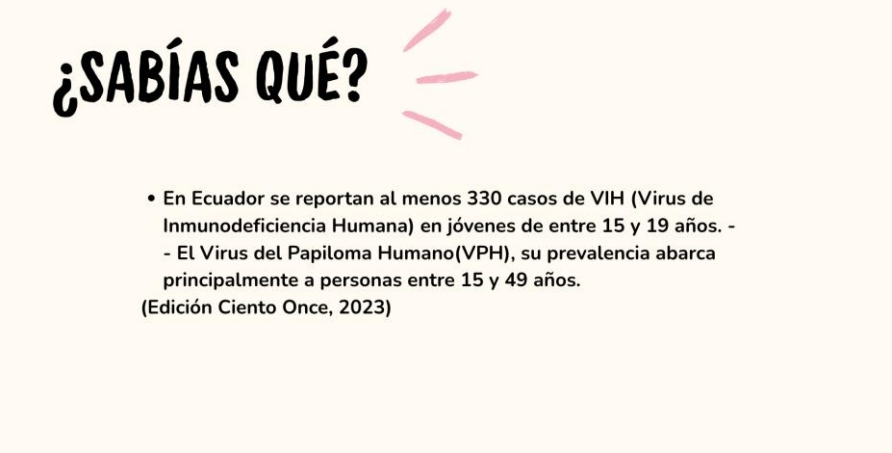
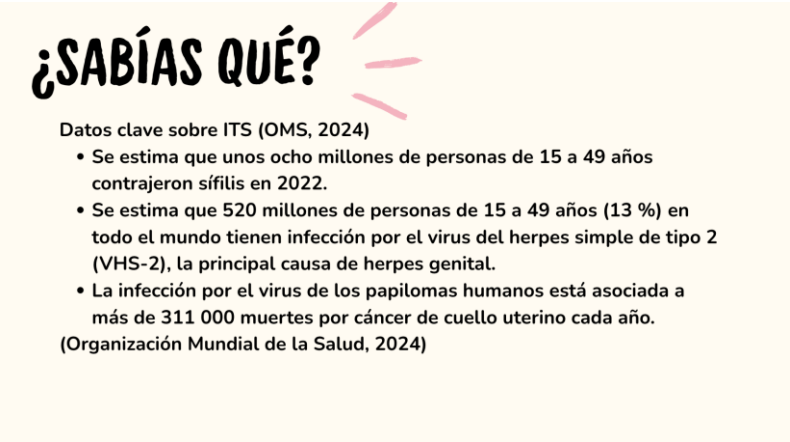


Figura 25

Mociones de datos reales, garantizados por la Organización mundial de la salud (2024)



Análisis y comparación del pre y postest

Con el objetivo de evaluar el efecto de la propuesta Edu-Cómic, se procede a realizar un análisis comparativo de los resultados obtenidos antes y después de la intervención educativa (pretest y postest) (Anexo 9. Pretest) (Anexo 10. Postest) , a nivel general y en cada una de las dimensiones de los test de conocimiento. Adicionalmente, cabe destacar que para el tratamiento de los datos se empleó la herramienta digital Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Análisis descriptivo

Tabla 6

Estadísticos descriptivos de las calificaciones por dimensión y en total del pretest y el postest

		Pretest	Postest	D1 Conocimientos de los métodos anticonceptivo sPretest	D1 Conocimientos de los métodos anticonceptivo sPostest	D2 Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual Pretest	D2 Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual Postest
N	Válido	40	40	40	40	40	40
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		5,8220	8,0144	5,3875	8,5313	6,4715	7,4975
Mediana		6,2500	8,4350	5,0000	8,7500	7,5000	7,1400
Desv. Desviación		1,76900	1,33361	1,77406	1,95886	2,42298	1,22075

En la tabla 6 de manera general, se puede evidenciar un aumento significativo en los puntajes del postest con respecto al pretest, evidenciando así una mejora del nivel de aprendizaje por los estudiantes a raíz de la aplicación de la propuesta de intervención educativa.

A nivel general, la media pasa de 5,822 en el pretest a 8,014 en el postest, mientras que la mediana cambia de 6,25 a 8,435. El desplazamiento se produce, de este modo, de un nivel de rendimiento apenas suficiente a uno claramente alto dentro de la escala del mismo. La desviación estándar disminuye de 1,769 a 1,334; indicando que se produce una tendencia hacia la homogeneidad en los resultados tras la intervención educativa, mostrando como en el postest la mejora no es resultado únicamente de un número reducido de estudiantes, sino que se distribuye entre el grupo de forma más equitativa, reduciendo así brechas entre quienes sabían más y quienes partían de niveles bajos.

Por su parte en cuanto a dimensiones, el mayor incremento se produce en la Dimensión 1: Conocimientos de los métodos anticonceptivos, cuya media pasa de 5,387 a 8,531, lo cual supone una diferencia de Δ=+3,144; la mediana pasa de 5,00 a 8,75; lo que pone de manifiesto que ha habido un incremento importante en el conocimiento sobre esta dimensión. La desviación estándar muestra un ligero aumento (pasa de 1,774 a 1,959), indicando que el grado de mejora es más diverso.

En la dimensión 2: Conocimientos sobre las ITS la media aumenta de 6,472 a 7,498 (Δ=+1,026). Aquí la desviación estándar se reduce de manera muy importante (pasa de 2,423 a 1,221), lo que también quiere decir que los datos están muy igualados. En cuanto a la mediana, experimenta un ligero descenso (pasa de 7,50 a 7,14), lo cual se explica adecuamiento por una distribución más centralizada alrededor de los valores intermedios-altos.

Análisis de normalidad

A continuación, se presenta el análisis de la distribución de normalidad de los datos obtenidos (Tabla 7). Para este análisis, se utiliza la prueba de Shapiro-Wilk que es la que se considera para la toma de muestras o poblaciones de tamaños con □ ≤ *50*.

Tabla 7

Resultados de los valores de normalidad de los datos

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest	,960	40	,170
Postest	,868	40	,000
D1 Conocimientos de los métodos anticonceptivos Pretest	,939	40	,033
D1 Conocimientos de los métodos anticonceptivos Postest	,764	40	,000

D2 Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual Pretest	,876	40	,000
D2 Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual Postest	,940	40	,034

Los resultados que se muestran en la tabla 7, reflejan que únicamente el valor obtenido del pretest cumple con el supuesto de normalidad ($\square = 0{,}170 > 0{,}05$); mientras que el postest y las otras dimensiones cumplen con valores ($\square < 0{,}05$), lo que evidencia que hay desviación respecto a la normalidad. En la dimensión 1 se aprecia que tanto en el pretest como postest no cumple con la normalidad; situación que también se registra en la dimensión 2. Este patrón de incumplimiento de la normalidad justificaría la utilización de pruebas no paramétricas para la comparación de resultados.

Análisis inferencial

Con base al comportamiento de los datos obtenidos, se implementó la prueba de Wilcoxon, tanto de manera general como por dimensiones, planteando las siguientes hipótesis:

- **Hipótesis nula** (H_0)**:** No existen diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones obtenidas en el pretest y postest; la mediana de las diferencias entre el pretest y postest es igual a 0.

- **Hipótesis alternativa** (H_1)**Existen** diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones obtenidas en el pretest y postest; la mediana de las diferencias entre el pretest y postest es distinta de 0.

Considerando un nivel de significancia igual a $\propto = 0{,}05$. Por lo tanto si:

- $\square - valor \geq 0{,}05$, no se rechaza la hipótesis nula.
- $p - valor < 0{,}05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

Figura 26

Prueba de comparación Wilcoxon en la dimensión 1

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre D1Conocimientosdelosmétodosanticonceptivospretest y D1Conocimientosdelosmétodosanticonceptivospostest es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Conforme a la primera dimensión de Conocimientos de métodos anticonceptivos, los resultados expuestos en la figura 26 de la prueba de Wilcoxon presentan un □ − □□□□□ de *0,000* inferior al nivel ∝= *0,05*, de forma que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa, lo que permite concluir que sí hay diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y postest. Los estadísticos descriptivos apoyan la idea anterior pues muestran un aumento importante tanto en la media como en la mediana, lo que significa que la intervención logra un avance educativo importante.

Figura 27

Resultados de la prueba de Wilcoxon para la comparación en la dimensión 2, Conocimiento de Infecciones de transmisión sexual.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre D2conocimientode Infeccionesdetransmisiónsexual Pretest y D2conocimientode Infeccionesdetransmisiónsexual Postest es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,028	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Por su parte en la segunda dimensión Conocimiento sobre las ITS, la prueba en la figura 27 presenta un □ − □□□□□ de *0,028* inferior al *0,05*. Este resultado significa que las diferencias que se observan entre el pretest y postest son estadísticamente significativas, de forma

que se rechaza la hipótesis nula. A pesar de que el aumento en las puntuaciones es más moderado que en la primera dimensión, la reducción de la dispersión denota una mejora asociada a mayor homogeneidad del grupo.

Figura 28

Resultados de la prueba de Wilcoxon para la comparación entre el pretest y el postest de manera general.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre Pretest y Postest es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Por otra parte con respecto a la comparación de manera general entre el pretest y postest, en la figura 28 se obtiene un □ = *0,000*; que permite rechazar la hipótesis, al poder concluir que la intervención educativa ha generado cambios significativos en el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Este resultado es coherente con el aumento de la media, mediana y la disminución de la desviación estándar.

En definitiva, el análisis comparado entre el pretest y postest evidencia que la intervención educativa basada en el cómic produce mejoras estadísticamente significativas en el

aprendizaje de los educandos, tanto a nivel general como en cada una de las dimensiones. Desde un enfoque pedagógico, estos resultados avalan la utilización de recursos visuales y narrativos, tales como el cómic, en beneficio de la educación sexual, al favorecer la comprensión y participación activa en el estudiantado.

Resultados obtenidos en la encuesta

La encuesta fue aplicada a estudiantes de noveno de Educación General Básica y estuvo conformada por siete ítems de los cuales su estructura es una escala tipo likert (Anexo 11). Dicho instrumento permitió recoger información relevante sobre la experiencia y la percepción de los estudiantes con respecto a la implementación de la estrategia lúdica denominada Edu-Cómic. Por medio de los resultados obtenidos fue posible analizar el nivel de comprensión alcanzado por los alumnos y el valor del impacto de la propuesta educativa en el proceso de aprendizaje.

De las siete preguntas planteadas en la encuesta, los ítems 1,2,3 y 4 estuvieron orientados a evaluar la comprensión de los estudiantes sobre métodos anticonceptivos y las infecciones de transmisión sexual, mientras que, las preguntas 5,6 y 7 fueron diseñadas con el fin de conocer la experiencia de los estudiantes durante el uso de Edu-Cómic para la enseñanza de temas sobre la sexualidad, incluyendo su interés, aprendizaje, percepción y recomendación a otros estudiantes.

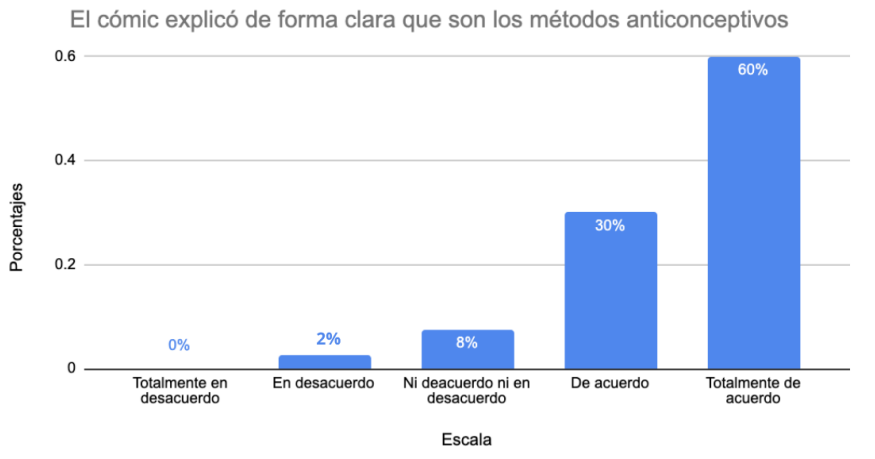
Los resultados obtenidos evidencian que el uso de Edu-Cómic como estrategia lúdica, favoreció la comprensión de los contenidos y genera una experiencia de aprendizaje, afirmando de esta forma su pertenencia como un recurso educativo para abordar temas de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual.

Comprensión de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual

Como se expuso anteriormente los primeros ítems están orientados a entender sobre la comprensión de métodos anticonceptivos e ITS. El primer ítem plantea: “El cómic me enseñó de forma clara que son los métodos anticonceptivos” Las respuestas obtenidas se presentan en las siguientes figuras:

Figura 29

Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 1.

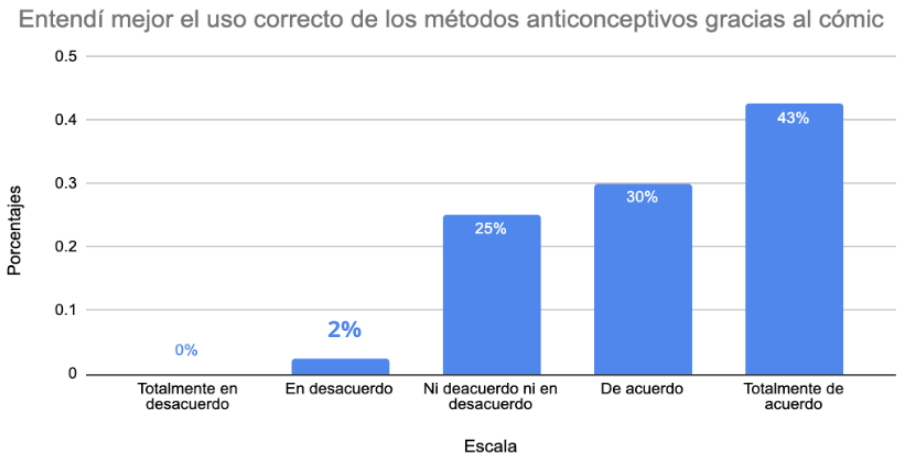


Los resultados obtenidos en el ítem uno se evidencian con una percepción altamente positiva respecto a la claridad del cómic para explicar qué son los métodos anticonceptivos. El 60% de los alumnos manifiestan estar de totalmente de acuerdo mientras que el 30% indicó estar

de acuerdo, esto representa un 90% de aceptación de Edu-Cómic. Un 8% se ubica en la opción neutra ni de acuerdo ni en desacuerdo, además que únicamente el 2% expresó estar en desacuerdo y no se registran respuestas en la opción totalmente desacuerdo. Estos resultados demuestran que Edu-Cómic comunica de manera clara y comprensible los conceptos básicos relacionados con métodos anticonceptivos.

Figura 30

Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 2.

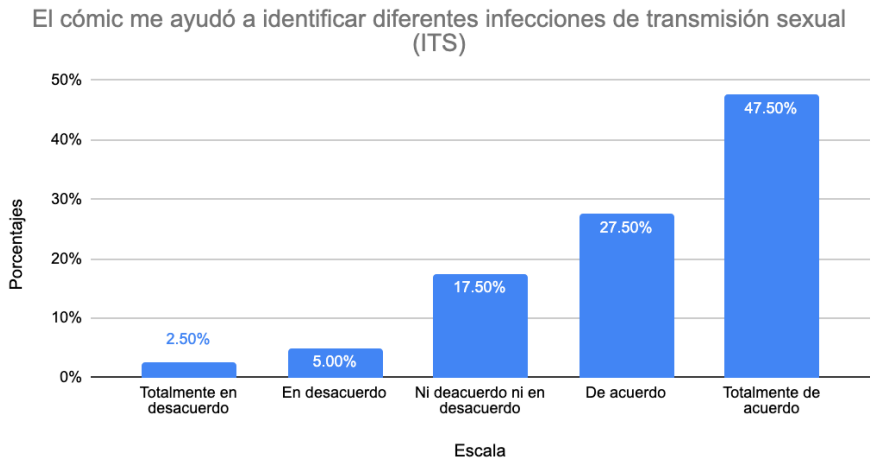


En cuanto a la comprensión del uso correcto de los métodos anticonceptivos, el 43% de los estudiantes señaló estar totalmente de acuerdo y el 30% de acuerdo lo que equivale a un 73% de valoración positiva, sin embargo, un 25% se demostró neutral y un 2% en desacuerdo. Esto sugiere que, si bien el cómic favoreció la comprensión sólida del uso adecuado de métodos

anticonceptivos en un grupo significativo de estudiantes, aún se percibe un pequeño grupo en donde existe un grupo pequeño que requiere reforzamiento de estos contenidos para lograr una comprensión más sólida.

Figura 31

Datos obtenidos del grupo pre experimental en la encuesta ítem 3.

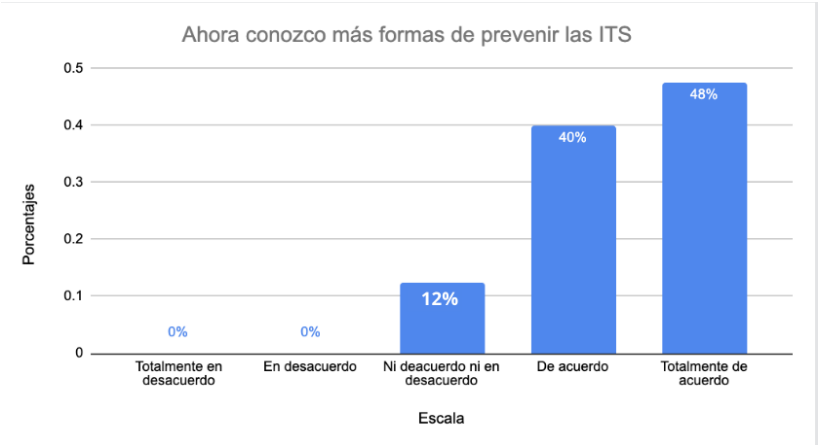


Los datos obtenidos en la encuesta ítem 3 reflejan que el 47.5% de los estudiantes muestra un totalmente de acuerdo y que el 27.5% de acuerdo con haber comprendido mejor que son las infecciones de transmisión sexual luego de utilizar Edu-Cómic, alcanzando de esta forma un 75% de aceptación positiva. Un 17.5% se mantuvo neutral, además que el 5% está en desacuerdo y el 2.5% registran respuestas de totalmente en desacuerdo. Estos resultados evidencian que el cómic

fue un recurso eficaz para facilitar la comprensión de ITS de forma clara y accesible, pero que además un 7.5% aun muestra dificultades para comprender sobre las ITS.

Figura 32

Datos obtenidos de la encuesta ítem 4.



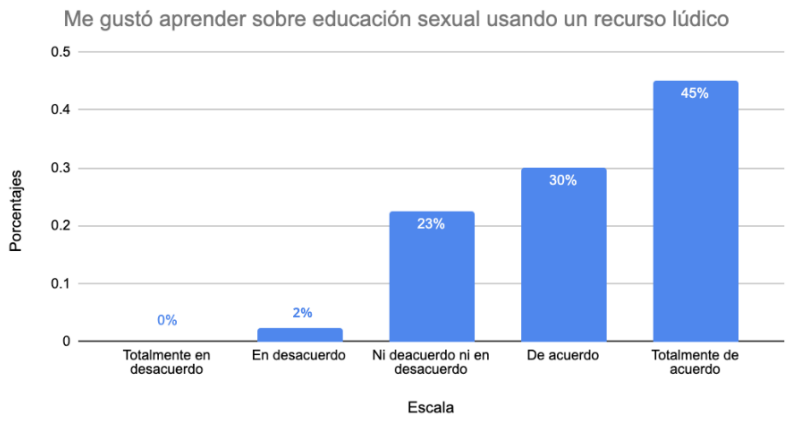
En cuanto al ítem 4 “Ahora conozco más formas de prevenir las ITS” . El 48% de los estudiantes manifiesta. Estar totalmente de acuerdo y el 40% de acuerdo esto representa al menos un 88% de aceptación positiva. El 12% se ubicó en la opción neutral ni desacuerdo ni en desacuerdo. Estos resultados confirman que el cómic ayuda en el aprendizaje de prevención de las ITS en estudiantes, además en este ítem se evidencia que los estudiantes obtienen mejores resultados de aprendizaje y conocimiento sobre la prevención ITS (seria mejor conocimiento de tipos de its)

Experiencia de los estudiantes durante el uso de Edu-Cómic

Para saber el nivel de experiencia que tiene cada estudiante se plantean 3 preguntas finales en la encuesta, en donde se realizó en base a una escala de likert calificando del 1 al 5, donde 1 es en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo para ello se presentan los resultados en los siguientes gráficos:

Figura 33

Datos obtenidos de la encuesta ítem 5

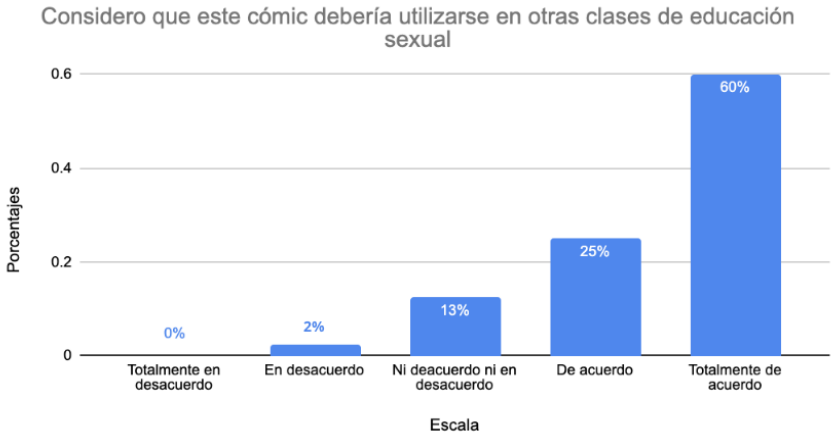


La figura evidencia los resultados obtenidos en la valoración que son altamente positivos con respecto al uso del cómic como recurso pedagógico para la educación sexual. El 75% de los estudiantes encuestados manifestaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con el disfrute de Edu-Cómic. Cabe recalcar que la categoría “Totalmente desacuerdo” predominó con un 45%, mientras que la resistencia al recurso fue marginal, con apenas un 2% de desacuerdo y un 0% de

rechazo absoluto. Estos datos sugieren que el formato narrativo visual que ofrece Edu-Cómic facilita la comprensión de contenidos en métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual.

Figura 34

Datos obtenidos de la encuesta ítem 6



La proyección del Edu-Cómic como una herramienta educativa demuestra resultados contundentes el 85% de los alumnos recomienda su implementación en otras sesiones de educación sexual. Además se destacó que el 60% está totalmente de acuerdo con esta afirmación, lo que enfoca la pertinencia del recursos desde la perspectiva del estudiante. Esta alta tasa de recomendación, sumada a un rechazo prácticamente inexistente que solo muestra el 2%, posiciona al común no solo como una actividad complementaria, si no como un material didáctico con alto potencial de integración en las clases.

Figura 35

Datos obtenidos en la encuesta ítem 7



Los resultados de este ítem demuestran una alta valoración por parte de los estudiantes hacia el cómic además de ser una herramienta de enseñanza escalable y necesaria. El 62.50% de los participantes validó la importancia de utilizar este recurso en futuras sesiones de educación sexual, con un 30% de opiniones en el rango máximo de aprobación. Esta percepción de utilidad se ve reforzada por la disposición de los estudiantes a recomendar el material a otros compañeros, además que el 92.5% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con dicha recomendación. Estos hallazgos sugieren que el formato visual del cómic no solo facilita la transmisión de conocimientos sino que, genera un beneficio minimizando la resistencia hacia los contenidos abordados.

Triangulación de resultados obtenidos en la propuesta

En lo que concierne a los resultados del pretest y postes, si bien estos muestran una mejora importante en el aprendizaje de los educandos — mejora que se traduce en que la media del pretest se incrementa significativamente y pasa de 5,82 a 8,01 en el postest — hay que ser cautos en la interpretación de estos resultados. Este aumento puede estar influido no solo por la capacidad de la estrategia Edu-Cómic para favorecer el aprendizaje, sino también por otros factores como el efecto novedad o el hecho de que los estudiantes se sensibilizan frente al contenido evaluado tras la aplicación del pretest. Sin embargo, los resultados encontrados son coherentes con la teoría de autores como Jean Piaget (1972) y la teoría de Lev Vygotsky (1978), quienes sostienen que el aprendizaje se propicia mediante la interacción, el juego y la participación activa; circunstancias que fueron reflejadas en los registros cualitativos de observación.

Aunado a lo anterior, se destaca que los resultados obtenidos son congruentes con investigaciones como las de Dias et al. (2022), Gómez et al. (2019) e Infante et al. (2022), que mencionan que las estrategias lúdicas fomentan la comprensión y participación del estudiantado en temas complejos como es el caso de la educación sexual. Asimismo, autores como Falguera y Selfa (2022) y Paredes et al. (2024) mencionan que el uso de de recursos visuales y narrativos como el cómic, favorece la construcción de conocimiento y desarrolla el pensamiento crítico, evidenciándose estos en los resultados obtenidos en la observación participante durante la intervención educativa.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones:

La investigación realizada ha permitido evidenciar que, inicialmente, los alumnos de noveno de EGB posean deficiencias conceptuales en torno a los anticonceptivos y a las infecciones de transmisión sexual (ITS). El hecho de que la puntuación media general del pretest haya sido de 5,82 valor que es indicativa de un grado de conocimiento escaso para lo que se debe conocer y, por tanto, es un indicador de que era necesaria una intervención educativa para mejorar el conocimiento en el aula.

A la vista de este diagnóstico el diseño del Edu-cómic, organizado según el modelo ADDIE, se posicionó como una alternativa de valor respecto a los modelos de enseñanza, en cuanto que comparando los textos narrativos con los recursos gráficos permite no solo llevar la información, sino que también logra fomentar un interés auténtico en los estudiantes. En su aplicación se generó un contexto participativo y reflexivo, más propenso a la intervención de los alumnos en las discusiones, en plantear preguntas, en contrastar ideas. que la práctica habitual, lo que sugiere que la presentación de imágenes favorece la aprehensión de los temas complejos desde una óptica crítica.

Al verificar los resultados, se percibe una mejora educativa importante, tal y como se pone de manifiesto en el aumento de la media general que pasó de un 5,82 en el pretest a un 8,01 en el post-test. Este incremento superior a dos puntos porcentuales deja entrever que la mediación

pedagógica programada contribuye a que los recursos se amolden a las necesidades cognitivas de los adolescentes, así como que, en el ámbito cualitativo, la lúdica incide en la motivación intrínseca. En cambio, dado el diseño puntual de la intervención educativa, se entiende que para asegurar la permanencia de los aprendizajes, es básico su aplicación periódica, asegurando de este modo que los aprendizajes se transformen en una actitud de autocuidado perdurable en el día a día de los alumnos.

Recomendaciones

- Se recomienda a los y las docentes de la asignatura de las Ciencias Naturales a que se integren de forma sistemática los recursos narrativo-visuales con el Edu-Cómic para el aprendizaje no sólo de la salud sexual sino de otra temática del currículum con altos niveles de abstracción o tabúes sociales.
- Se sugiere complementar el uso de recursos lúdicos gráficos con recursos físicos y kinestésicos como, por ejemplo, juegos de mesa o dinámicas de simulaciones de forma que el alumnado reconduzca las nociones del método anticonceptivo e ITS de una forma más vivencial y procedimental.
- En futuras investigaciones se sugiere ampliar la profundidad en la recolección de datos cualitativos, con la inclusión de técnicas como grupos focales o entrevistas semiestructuradas para recoger de forma más detallada las percepciones y experiencias afectivas de los adolescentes.

- Se sugiere el diseño y validación de instrumentos de evaluación con mayor amplitud dimensional que no se centren sólo en evaluar la adquisición de conocimientos teóricos sino también en los cambios de actitudes y toma de decisiones responsables a largo plazo.

Referencias bibliográficas:

Amayuela Mora, G., Ubillus Saltos, S. P. y Colunga Santos, S. (2019). Educación sexual: reto actual de todos los educadores. *LUZ*, *18*(3), 43–58. https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/980

Bajares de Lilue, M. y Pizzi La Veglia, R. (2024). Aspectos farmacológicos de la anticoncepción hormonal. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, *84*(Sup 1), 5–26. https://doi.org/10.51288/0084S102

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.ª ed.). Pearson Educación.

https://www.ispsn.org/sites/default/files/documentos-virtuais/pdf/metodologia_de_la_investigacion_tercera-_bernal.pdf

Betún Cujilema, H. R. y Shagñay Shagñay, Y. J. (2024). *Aspectos socioculturales que inciden en la sexualidad de los adolescentes* [Trabajo de titulación de Licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/13664/1/Bet%c3%ban%20Cujilema%2c%20

H.%20-%20Shag%c3%b1ay%20Shag%c3%b1ay%2c%20Y.%20%282024%29%20Aspectos%20socioculturales%20que%20inciden%20en%20la%20sexualidad%20de%20los%20adolescentes..pdf

Bonet Collazo, O., Mazot Rangel, A., Casanova González, M. y Cruz Pérez, N. R. (2023). Proyecto de investigación y tesis. Guía para su elaboración. *MediSur*, *21*(1), 274–288. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000100274

Cabrera Guillén, T. M., & Mora Sánchez, P. E. (2024). *Aplicación móvil BodyWise para el aprendizaje del tema de la sexualidad en estudiantes de 3ro de bachillerato* [Trabajo de integración curricular, Universidad Nacional de Educación]. Repositorio UNAE. https://repositorio.unae.edu.ec/server/api/core/bitstreams/4b64b385-da11-4ac3-8c94-b6c4d85a070b/content

Clavijo Morocho, N. J. (2019). *Inicio de relaciones sexuales y factores asociados en adolescentes escolarizados de Nulti, Paccha y Challuabamba, 2018* [Tesis de maestría, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional DSpace. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32415

Colcha Colcha, J. A. (2024). *Proyecto educativo y de concientización sobre el uso de métodos anticonceptivos de barrera para la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS)*

en estudiantes universitarios [Proyecto de Titulación de Maestría en Salud Pública, Universidad de las Américas]. https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/16549/1/UDLA-EC-TMSP-2024-111.pdf

Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional. (2024). *Boletín estadístico temático: Nacidos vivos en madres niñas y adolescentes entre 10 a 19 años en el Ecuador.* Gobierno de la República del Ecuador. https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/08/boletin_estadistico_embarazo_adolescente_20240722.pdf

Davila G., F. (2022). Las mujeres ecuatorianas que conocen y usan los métodos anticonceptivos. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Metodos_anticonceptivos.pdf

Díaz, S. y Schiappacasse, V. (2017). *¿Qué y cuáles son los métodos anticonceptivos*. Instituto Chileno de Medicina Reproductiva. https://icmer.org/wp-content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017-1.pdf

Gamella Gómez, M. del C. (2021). *La educación sexual, del tabú al hecho. Programa de educación afectivo sexual a través de la literatura infantil* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. UVaDOC. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/45444

Gómez-Marín, S. M., Agudelo-Ramírez, A., Pradilla-Serrano, Á. S. y García-Hincapié, J. (2019). Estrategias lúdicas para aumentar el conocimiento de un grupo de adolescentes sobre el virus del papiloma humano. *Duazary*, *16*(2), 219–232. https://doi.org/10.21676/2389783X.2741

Hernández, K. (2022). *Estrategias pedagógicas para la orientación de los procesos de educación sexual en los educandos* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. Repositorio Institucional UPEL. https://www.espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/374/365

Infante Rivera, L. d. J., Armada, J. y Tasa Catanzaro, M. E. (2022). Intervención lúdica para la prevención de enfermedades de transmisión sexual. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, *62*(5), 1086–1092. https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.625.023

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). *Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2022*. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Nacidos_vivos_y_def_fetales_2022/Presentacion_ENV_y_EDF_2022.pdf

Martínez Indio, E. L. (2024). *La lúdica como estrategia didáctica en función de mejoramiento del aprendizaje en los estudiantes del bachillerato* (Artículo profesional de Alto Nivel, Maestría en Educación Mención Desarrollo del Pensamiento). Universidad Politécnica Salesiana. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/28308/1/UPS-CT011502.pdf

Ordoñez Ávila, M. J. (2018). *Intervención educativa sobre sexualidad y uso de métodos anticonceptivos en los adolescentes de la Unidad Educativa Hermano Miguel La Salle, Cuenca 2018* [Tesis de grado, Universidad Católica de Cuenca]. https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5a03f274-d4e7-437e-b15d-17f0ddc1c78f/content

Pérez, J. (2025). *Análisis de los sistemas de información en la gestión universitaria* [Tesis de grado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional DSpace. https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/af8f03b9-b0a8-44fb-be42-7697c45ff3cb

Quishpi Caiza, W. D. (2021). *Intervención de enfermería en la educación a madres adolescentes sobre los métodos de planificación familiar...* [Trabajo de Investigación para la obtención del Título de Tecnólogo Superior en Enfermería, Instituto Superior Tecnológico “San Gabriel”]. https://sangabrielriobamba.edu.ec/tesis/enfermer%C3%ADa/tesis24.pdf

Shannon-Baker, P. A. (2016). Making paradigms meaningful in mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, *10*(4), 319–334. https://doi.org/10.1177/1558689815575861

Tamayo, J. (2024, 19 de agosto). Vivir con VIH en Ecuador, una lucha de cuatro décadas por la aceptación. *edición cientonce*. https://edicion111.com/2024/08/19/vivir-con-vih-en-ecuador-una-lucha-de-cuatro-decada-por-la-aceptacion/?utm_source

Trejos Campeón, C. V., Tabares Vargas, J. E., & Bañol Ladino, K. A. (2016). *La lúdica como estrategia de aprendizaje para promover la educación sexual desde su función afectiva* [Proyecto de grado de Normalista Superior, Escuela Normal Superior Sagrado Corazón]. https://normalsagradocorazon.edu.co/sites/default/files/documentos/Promoci%C3%B3n%20de%20la%20Educaci%C3%B3n%20Sexualidad.pdf

UNESCO. (2023, 27 de septiembre). *Educación integral en sexualidad: Para educandos sanos, informados y empoderados*. https://www.unesco.org/es/health-education/cse

Vega Chacha, G. M., Guijarro Intriago, R. V., Sánchez Salazar, T. R. y Henriquez Carrera, E. G. (2023). Actividades lúdicas en el desarrollo de la interculturalidad en estudiantes de noveno de básica. *Universidad y Sociedad*, *15*(6), 196–203. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n6/2218-3620-rus-15-06-196.pdf

Vera Molina, A. N., Huayamave Castro, A. M., Sandoval Aucay, C. R. y Chele Delgado, S. J. (2025). Actividades lúdicas en estudiantes de educación básica. *REVISTA INVECOM "Estudios Transdisciplinarios en Comunicación y Sociedad"*, *5*(2), 1–11. https://doi.org/10.5281/zenodo.13334503

Villa Vahos, E., Mazo Arango, J. J. y Giraldo Manrique, S. (2016). *Algunas estrategias lúdicas para la enseñanza de la educación sexual* [Trabajo de grado de especialización,

Fundación Universitaria Los Libertadores]. Repositorio Institucional Fundación Universitaria Los Libertadores. https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/7a621383-94c4-4991-b6df-24e03feea43f/content

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J. y Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658/11620

Anexos:

Anexo 1. Consentimiento de padres de familia:

UNAE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

CONSENTIMIENTO INFORMADO – INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE

Proyecto de investigación: Estrategia lúdica para el aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de noveno EGU

Antes de autorizar la participación de su representado en este proyecto, lea cuidadosamente la información que se le presenta a continuación y formule cualquier pregunta que considere necesaria.

Este proyecto de investigación está dirigido a estudiantes de Noveno grado de Educación General Básica (EGB) que participarán de manera voluntaria. Su objetivo es evaluar el nivel de conocimientos previos que poseen los estudiantes de Noveno grado de EGB sobre los temas de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS), identificando sus dificultades conceptuales antes de aplicar la propuesta didáctica basada en modelo ADDIE.

Riesgos y beneficios:

• No existen riesgos ni contraindicaciones conocidas asociadas a esta participación.

• Los beneficios se relacionan con la posibilidad de fortalecer los procesos de aprendizaje en los temas de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual (ITS) mediante el modelo ADDIE, promoviendo el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas. Además, se fomenta la conciencia sobre el autocuidado y la salud sexual en los adolescentes.

Participación voluntaria:

La participación de su representado en este estudio es completamente voluntaria. Usted, como representante legal, puede decidir en cualquier momento que el estudiante no participe o se retire del proyecto, sin necesidad de dar explicaciones. Esta decisión no tendrá repercusión alguna para el estudiante.

Confidencialidad:

Toda la información recolectada será tratada de manera confidencial y anónima. Los datos se identificarán mediante un código numérico y no se vincularán a nombres o información personal. Los resultados se emplearán únicamente con fines académicos y de investigación.

UNAE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

Si requiere información adicional, puede comunicarse con los investigadores responsables del proyecto:

Mayra Johanna Calderón Coronel	Arturo Paul Ochoa Albarracin
C.I. 0105872485	C.I. 0105309876
Correo: mjcalderon3@unae.edu.ec	Correo: apochoa@unae.edu.ec
Teléfono: 0968095126	Teléfono: 0998778462



CONSENTIMIENTO INFORMADO - CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DEL PARTICIPANTE

Yo, _____, con C.I. _____, en calidad de representante legal del estudiante _____, autorizo su participación en el proyecto de investigación titulado: "Estrategia lúdica para el aprendizaje de métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de noveno de EGB".

Declaro que he leído (o se me ha leído) la información anterior, he comprendido el propósito del estudio y los procedimientos a realizar, y que todas mis dudas han sido aclaradas de manera satisfactoria.

Autorizo el uso de la información proporcionada por mi representado únicamente con fines académicos y de investigación, garantizando la confidencialidad de su identidad. Entiendo que la participación es voluntaria y que puedo retirar el consentimiento en cualquier momento sin repercusiones negativas.

Firma del representante legal: _____

Fecha: _____

Firma del investigador responsable :

_____

Nombre y apellidos: Mayra Calderón
Fecha: 08/10/2025

Firma del investigador responsable :

_____

Nombre y apellidos: Arturo Ochoa
Fecha: 08/10/2025

Anexo 2. Validación de expertos

https://drive.google.com/file/d/1YtESTF-mDo8ZnoOnJXMhqCKNiBbyf5HT/view?usp=sharing

Anexo 3. Diario de campo #2

https://drive.google.com/file/d/1XgugujVvuMiWh4_RuUV86n4rab3YindD/view?usp=sharing

Anexo 4. Diario de campo #3

https://drive.google.com/file/d/1YM7IToVALKRhRnlgR6FRy6su1EEdFX8o/view?usp=sharing

Anexo 5 . Diario de campo #4

https://drive.google.com/file/d/1i3p2amEG6Gtf5gWung7TEnamlGdf6SOT/view?usp=sharing

Anexo 6. Diario de campo #5

https://drive.google.com/file/d/1jitsmu_gE3R83UGceMsv5OjxyvA1uw94/view?usp=sharing

Anexo 7. Diario de campo #6

https://drive.google.com/file/d/10lxoPmrF3ey-Nd9XKL9SRctvKzuU1tqU/view?usp=sharing

Anexo 8. Diario de campo #7

https://drive.google.com/file/d/1x1hXRohfpfKcnUzkR_4dOo4GgW44T7rg/view?usp=sharing

Anexo 9. Pretest

UNAE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

	Unidad Educativa Herlinda Toral Evaluación I Cuenca, Azuay	Período Académico 2025 – 2026

EVALUACIÓN PRE – TEST

Nivel: Básica Superior	**Área:** Ciencias Naturales	**Asignatura:** CCNN
Curso: 9° EGB	**Paralelo:**	**Trimestre:**
Docente: Mayra Calderón, Arturo Ochoa		
Estudiante:	**Fecha:**	

INSTRUCTIVOS ANTES DE COMENZAR

I. Complete los datos informativos.

II. Las respuestas deben ser completadas únicamente con esfero, no con lápiz.

III. Recuerden no cometer actos de deshonestidad académica, ya que los mismos serán sancionados de acuerdo a la normativa vigente.

IV. Materiales prohibidos: Cartucheras, hojas de papel y teléfonos móviles.

Indicadores:
I.CN.4.6.2. Analiza desde diferentes fuentes (estadísticas actuales del país) las causas y consecuencias de infecciones de transmisión sexual, los tipos de infecciones (virales, bacterianas y micóticas), las medidas de prevención, su influencia en la salud reproductiva y valora los programas y campañas de salud sexual del entorno. (J.3., J.4., S.1.)

DESTREZ AS CON CRITERIO DE DESEMPE ÑO	ÍTEMS	VALOR
Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y concientizar sobre los riesgos de una maternidad y paternidad prematura (Ref. CN.4.2.4) CN.4.2.7. Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios	**Dimensión 1: Métodos anticonceptivos**	8 pts
	Indicador 1- Identificar los diferentes tipos de métodos anticonceptivos, efectividad y relación con la prevención de ITS. **1) El preservativo o condón actúa evitando:** A. La maduración de los óvulos. B. El paso de los espermatozoides al útero. C. La ovulación mensual. D. La implementación del embrión.	1 pts
	2) La efectividad del preservativo se estima entre: A. 50-70% B. 70-80% C. 88-97%	1 pts

UNAE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

	3) El diafragma se considera un método: A. Natural. B. Quirúrgico. C. De barrera. D. Hormonales.	1 pts
	4) Las píldoras anticonceptivas impiden el embarazo porque: A. Destruyen los espermatozoides. B. Evitan la ovulación. C. Alteran la pared del útero. D. Favorecen la fecundación.	1 pts
	5) El DIU (dispositivo intrauterino) evita el embarazo porque: A. Impide la ovulación. B. Impide el encuentro del óvulo y el espermatozoide. C. Cierra las trompas de Falopio. D. Elimina el semen.	1 pts
	6) La esterilización (ligadura de trompas o vasectomía) se considera un método: A. Temporal y reversible. B. Natural. C. Quirúrgico y permanente. D. De barrera.	1 pts
	7) El método de ritmo u Ogiuno se considera poco efectivo porque: A. Porque puede fallar al contar los días fértiles. B. Se basa en el uso de hormonas. C. Impide la fecundación directamente. D. Requiere el uso de condón.	1 pts
	8) El método anticonceptivo que previene infecciones de transmisión sexual (ITS) es: A. La píldora anticonceptiva. B. El DIU. C. El condón. D. El implante subdérmico.	1 pts
	Dimensión 2: Infecciones de transmisión sexual (ITS)	12 pts

	Indicador 1- Reconoce las principales infecciones de transmisión sexual, sus síntomas, vías de contagio y medidas de prevención. **1) Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se contagian principalmente por** A. Contacto con objetos contaminados. B. Relación sexual sin protección. C. Besos y abrazos. D. Aire o tos.	1 pts
	2) Una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuente en el mundo es: A. Hepatitis B. B. VPH C. Gripe común. D. Varicela.	1 pts
	3) La gonorrea es causada por: A. Un hongo. B. Un virus. C. Una bacteria. D. Un parásito.	1 pts
	4) El herpes genital se manifiesta con: A. Tos y fiebre. B. Vesículas y llagas dolorosas en los genitales. C. Flujo de color amarillo. D. Pérdida del apetito.	1 pts
	5) La candidiasis es provocada por: A. Un hongo. B. Un virus. C. Una bacteria. D. Un parásito.	1 pts
	6) El VIH/SIDA se transmite por: A. Besos y abrazos. B. Uso compartido de agujas o relaciones sexuales sin protección. C. Aire o saliva. D. Comida contaminada.	1 pts
	7) Una medida básica de prevención de ITS es: A. No usar preservativos. B. Tener una sola pareja estable y usar protección. C. Evitar los controles médicos. D. Ignorar los síntomas.	1 pts

UNAE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

	8) Menciona dos métodos anticonceptivos y dos infecciones de transmisión sexual: _____ _____ _____ _____ **9) Responde: ¿Por qué es importante conocer los métodos anticonceptivos y las medidas preventivas frente a las ITS (infecciones de transmisión sexual) en la adolescencia?** _____ _____ _____ _____	4 pts 1 pts
TOTAL		/20
EQUIVALENCIA (10/10)		/10

Anexo 10. Postest

	Unidad Educativa Herlinda Toral **Evaluación I** **Cuenca, Azuay**	**Período Académico 2025 – 2026**

EVALUACIÓN POS – TEST

Nivel: Básica Superior	**Área:** Ciencias Naturales	**Asignatura:** CCNN
Curso: 9° EGB	**Paralelo:**	**Trimestre:**
Docente: Mayra Calderón, Arturo Ochoa		
Estudiante:	**Fecha:**	

INSTRUCTIVOS ANTES DE COMENZAR

I. Complete los datos informativos.

II. Las respuestas deben ser completadas únicamente con esfero, no con lápiz.

III. Recuerden no cometer actos de deshonestidad académica, ya que los mismos serán sancionados de acuerdo a la normativa vigente.

IV. Materiales prohibidos: Cartucheras, hojas de papel y teléfonos móviles.

Indicadores:
I.CN.4.6.2. Analiza desde diferentes fuentes (estadísticas actuales del país) las causas y consecuencias de infecciones de transmisión sexual, los tipos de infecciones (virales, bacterianas y micóticas), las medidas de prevención, su influencia en la salud reproductiva y valora los programas y campañas de salud sexual del entorno. (J.3., J.4., S.1.)

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ÍTEMS	VALOR
	Dimensión 1: Métodos anticonceptivos	**8 pts.**
Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y concientizar sobre los riesgos de una maternidad y paternidad prematura (Ref. CN.4.2.4)	*Indicador 1*- Identificar los diferentes tipos de métodos anticonceptivos, efectividad y relación con la prevención de ITS. **1) Una estudiante afirma que el método Ogino o del ritmo es seguro si se calculan bien los días fértiles. Con esta afirmación se concluye que:** A. Los ciclos menstruales pueden variar, haciendo poco precisos los cálculos. B. El método previene ITS. C. No se necesita conocer el ciclo menstrual. D. No depende de la ovulación.	**1 pts.**

CN.4.2.7. Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios	**2) El método de ogino puede fallar si:** A. La mujer presenta infecciones vaginales o alteraciones hormonales. B. Se usa junto con espermicidas. C. Se combina con el uso de condón. D. Se realiza en días de descanso. **3) Si una pareja busca evitar un embarazo y protegerse de ITS, el método más adecuado es:** A. DIU. B. Condón. C. Ritmo. D. Inyectable. **4) Las píldoras anticonceptivas pierden eficacia cuando:** A. Se toman a la misma hora cada día. B. Se ingiere varias dosis o se combinan con ciertos medicamentos. C. Se usa junto con preservativo. D. Se almacenan en lugares secos. **5) El DIU evita la fecundación al:** A. Impide que el óvulo y el espermatozoide se encuentren. B. Aumentar la temperatura corporal. C. Destruir los espermatozoides. D. Evita la eyaculación. **6) La vasectomía y la ligadura de trompas se consideran métodos:** A. Temporales y reversibles. B. Permanentes y quirúrgicos. C. De barrera. D. Naturales. **7) Los anticonceptivos inyectables actúan al:** A. Impedir la ovulación y espesar el moco. B. Impedir la implantación del óvulo. C. Bloquear las trompas de Falopio.	**1 pts.** **1 pts.** **1 pts.** **1 pts.** **1 pts.**

	D. Alterar el flujo menstrual. **8) Una desventaja del uso del preservativo es:** A. No protege contra ITS. B. Impide la ovulación. C. Puede romperse o deslizarse, reduciendo su eficacia. D. Causa alergia en todos los usuarios.	**1 pts.**
	Dimensión 2: Infecciones de transmisión sexual (ITS)	**14 pts.**
	Indicador 1- Reconoce las principales infecciones de transmisión sexual, sus síntomas, vías de contagio y medidas de prevención. **1) El virus del papiloma humano (VPH) se considera peligroso porque:** A. Puede causar lesiones cancerosas entre ellas: cáncer de cuello uterino, cancer de pene, cancer anal y cancer orofaringe B. Se transmite por el aire. C. Se cura con antibióticos. D. Solo afecta a hombres.	**1 pts.**
	2) Una persona con hepatitis B puede: A. Recuperarse en 2 días. B. No presenta síntomas graves. C. Transmitir la infección de por vida. D. Tener solo fiebre leve.	**1 pts.**
	3) El herpes genital se diferencia de la gonorrea porque: A. El herpes es viral y la gonorrea bacteriana. B. El herpes se cura fácilmente. C. La gonorrea se transmite por el aire. D. Ambas son producidas por hongos.	**1 pts.**
	4) El VIH/SIDA afecta principalmente al: A. Sistema digestivo. B. Sistema nervioso. C. Sistema respiratorio. D. El sistema inmunológico, debilitando las defensas del cuerpo.	**1 pts.**
	5) La candidiasis puede aumentar su aparición cuando: A. Se usa condón. B. Cuando una persona tiene obesidad o diabetes. C. Se realiza actividad física intensa.	**1 pts.**

	D. Se ingiere mucha agua.	
	6) La gonorrea puede transmitirse: A. Durante el parto, de la madre al bebe. B. Por contacto con aire contaminado. C. Por saliva. D. Solo en relaciones del mismo género.	1 pts.
	7) La sífilis puede provocar, si no se trata: A. Alergias leves. B. Tos crónica. C. Daños cerebrales y pérdida de visión o audición. D. Dolor muscular.	1 pts.
	8) Una forma de prevenir el VIH/SIDA es: A. Evitar el intercambio de agujas y usar preservativos. B. Tomar antibióticos cada mes. C. Usar ropa protectora. D. Evitar hablar de sexualidad.	1 pts.
	9) La sífilis se caracteriza por: A. La apariencia de úlceras o heridas dolorosas en los genitales. B. Tos persistente. C. Dolor abdominal. D. Fiebre leve.	1 pts.
	10) Una acción responsable para prevenir ITS es: A. Desconocer del tema. B. Evitar la higiene íntima. C. Confiar solo en métodos naturales. D. Acudir a controles médicos y usar protección en cada relación sexual.	1 pts.
	11) La OMS menciona que al menos 4 infecciones de transmisio4n sexual son curables ¿Cuáles son? _____ _____	2 pts.
	12) Menciona al menos 3 infecciones de transmisión sexual que no son curables. _____ _____ _____	2 pts.

Anexo 11. Encuesta

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE 9NO EGB

La presente encuesta tiene como objetivo conocer las percepciones de los estudiantes de 9no de EGB respecto al nivel de satisfacción y recomendación del **Edu-cómic** como herramienta para el aprendizaje sobre métodos anticonceptivos e Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). La información recolectada es **estrictamente anónima y confidencial**, y se utilizará exclusivamente con fines de investigación educativa para un trabajo de titulación que será publicado en el repositorio de la UNAE.

	Unidad Educativa Herlinda Toral **Evaluación I** Cuenca, Azuay	**Período Académico 2025 – 2026**
ENCUESTA EDU COMIC		
Nivel: Básica Superior	**Área:** Ciencias Naturales	**Asignatura:** CCNN
Curso: 9° EGB	**Paralelo:**	**Trimestre:**
Docente: Mayra Calderón y Arturo Ochoa		
Estudiante:	**Fecha:**	

INSTRUCTIVOS ANTES DE COMENZAR

Lee cada afirmación y selecciona la opción que mejor refleje tu grado de acuerdo, utilizando una escala del 1 al 5, donde:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni deacuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Items	1	2	3	4	5
El cómic explicó de forma clara qué son los métodos anticonceptivos					

Entendí mejor el uso correcto de los métodos anticonceptivos gracias al cómic					
El cómic me ayudó a identificar diferentes infecciones de transmisión sexual (ITS)					
Ahora conozco más formas de prevenir las ITS.					
Me gusto aprender sobre educación sexual usando un recurso lúdico					
Considero que este cómic debería de utilizarse en otras clases de educación sexual					
Recomendaría este cómic a otros estudiantes					