



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA BIENESTAR Y SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS
ANTICONCEPTIVOS Y EMBARAZO ADOLESCENTE EN ESTUDIANTES
DE SECUNDARIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL LOS VERGELES,
GUAYAQUIL - ECUADOR, 2024**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICA**

AUTOR: ANA MARÍA ARMIJOS ALCÍVAR

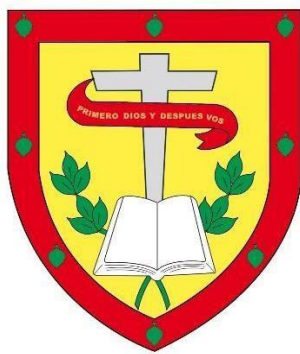
ANA BELÉN VERA MONCADA

TUTOR: DR. RODAS TORRES AMÉRICO GERARDO

AZOGUES – ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y
EMBARAZO ADOLESCENTE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL LOS VERGELES, GUAYAQUIL - ECUADOR, 2024**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICA**

AUTOR: ANA MARÍA ARMIJOS ALCÍVAR

ANA BELÉN VERA MONCADA

TUTOR: DR. AMÉRICO GERARDO RODAS TORRES

AZOGUES - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Ana María Armijos Alcívar portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **0303135180**. Declaro ser el autor de la obra: “**Relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, 18 de septiembre de 2025



F:

Ana María Armijos Alcívar

C.I. 0303135180

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Ana Belén Vera Moncada portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **0953166485**. Declaro ser el autor de la obra: **“Relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaró finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, 18 de septiembre de 2025



Firmado electrónicamente por:
**ANA BELEN VERA
MONCADA**
Validar únicamente con FirmaEC

F:

Ana Belén Vera Moncada

C.I. 0953166485

CERTIFICADO DEL DIRECTOR / TUTOR

DR. Américo Gerardo Rodas Torres. DOCENTE
DE LA CARRERA DE MEDICINA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo denominado **“Relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024”** realizado por Ana María Armijos Alcívar con documento de identidad No. 0303135180 Y Ana Belén Vera Moncada con documento de identidad No. 0953166485, previo a la obtención del título profesional de Médica, ha sido asesorado, orientado, supervisado y revisado durante su ejecución bajo mi tutoría en todo su proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 18 de septiembre del 2025



F:

**DR. AMÉRICO GERARDO RODAS
TORRES. DIRECTOR / TUTOR**

AGRADECIMIENTO

Doy gracias infinitas a Dios por guiarme y permitirme llegar al lugar en el que hoy estoy, sin él no sería nada.

A mis amados padres Isabel y Bolívar por todo el esfuerzo, amor y dedicación que me han brindado a lo largo de mi vida, por ser siempre incondicionales. Por enseñarme que todo trabajo duro tiene una recompensa, hoy juntos celebramos los frutos de ese esfuerzo. Gracias por ser los padres que son y sobre todo por nunca rendirse conmigo.

A mis hermanos Diego, Walther, Jorge y María José que siempre me han apoyado, gracias por tanto amor y paciencia. Tienen un corazón increíble. Especial agradecimiento a mi amada hermana Majo que celebra cada logro mío como suyo, me enseñas como se ve una mujer fuerte. A mis sobrinos adorados, que son una constante motivación para mí.

A mis amigos y colegas que siempre fueron un pilar importante en toda esta aventura, gracias por todas las risas, lágrimas y todos los momentos compartidos. Cada momento con ustedes los atesoro en mi mente y corazón. Que la vida nos permita compartir aún más.

A nuestro Tutor Dr. Américo Rodas por su paciencia, apoyo y enseñanzas. A mis docentes a lo largo de estos años me han brindado las herramientas necesarias para permitir mi desarrollo como profesional y ser humano.

Ana María Armijos Alcívar

AGRADECIMIENTO

Estoy inmensamente agradecida con Dios por dirigir mis pasos y llenar mi vida de bendiciones. Gracias por ser mi guía y sostén, y por permitirme alcanzar este logro contigo. También quiero expresar mi gratitud a la ciudad de Azogues, donde vi mis sueños hacerse realidad, donde crecí profesionalmente y donde experimenté el amor. Aquí conocí personas que me abrieron las puertas de sus corazones y de sus hogares, acogiéndome como parte de su familia.

Gracias, mamá, por protegerme y cuidarme a pesar de la distancia. Agradezco tus deliciosas comidas, tu paciencia infinita, y por amarme y confiar siempre en tu pequeña
Gracias, papá, por tus palabras firmes que siempre me guiaron. Por esas llamadas a las 3 de la mañana, sabiendo que tu princesa estaba estudiando, y por nuestras conversaciones en esas frías noches. Gracias por ser mi padre, amigo, y consejero.

A mi hermana mayor, Vanessa, gracias por defenderme como una leona, por llorar conmigo y levantar un clamor a Dios en mis momentos de angustia. A mi dupla perfecta, Estefanía, gracias por tus ocurrencias y firmeza, siempre recordándome la fortaleza que veía en mí cuando yo misma dudaba. ¡Las amo, chicas!

Gracias a mis sobrinos, Daniel y Elías, quienes con sus ideas y locuras llenan mi vida de ternura y me recuerdan que el amor de Dios es real.

Gracias a mi cuñado, Diego Pino, por confiar en mí y estar siempre presente como un hermano durante esta etapa. Y a mi abuelita, Mercedes Aroca Mejía, por haber sembrado este sueño que hoy se hace realidad.

Ana Belen Vera Moncada

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios quien puso en mi la sabiduría suficiente para poder sacarla a flote, quien no me permitió rendirme nunca y siempre me brindo fuerza. Aquel que demostró que el amor es incondicional.

A mi familia que siempre me apoyó. Para mis amados padres Isabel y Bolívar quienes han sido mi pilar más fuerte e importante para llegar a ser la persona que hoy en día soy, quienes siempre me han dado todo el amor y apoyo del mundo. Les debo todo lo que soy y lo he logrado. Que nunca me falten, son el mayor acto de amor que conozco.

A mis queridos hermanos Diego, Walther, Jorge y María José, quienes han estado presentes en cada etapa de mi vida, compartiendo risas, desafíos y aprendizajes. Además de brindarme amor y apoyo. María José que siempre es incondicional para mi, quien está conmigo en cada pequeño paso que doy, te amo gracias por estar.

A mis sobrinos Denisse, Melanie, Kevin, Briana, Alaia, Gadiel y Evan a quienes amo con todo mi corazón, su alegría contagia mi vida siempre sacándome una sonrisa. Verlos crecer y ser parte de sus vidas es una de las mayores bendiciones que tengo.

A mis queridos amigos que siempre supieron escucharme y aconsejarme, han sido un refugio para mí, los llevo conmigo siempre.

Ana María Armijos Alcivar

DEDICATORIA

Este sueño, que comenzó en una niña que decidió poner su confianza en Dios, tomó forma cuando junto a su familia emprendió un viaje hacia la hermosa ciudad de Azogues. Confiando en que el Creador del universo sería su sostén y proveedor en cada paso, hoy, cinco años después, ese sueño se ha hecho realidad. Con profundo agradecimiento, dedico este triunfo a mi mejor y fiel amigo, Dios, quien ha sido el capitán de mi barca. En los días oscuros, cuando sola en mi habitación sentía que desfallecía, su voz me recordaba: “Esfuérzate y sé valiente, porque yo estoy contigo; soy tu ayudador, no estás sola.”

A mis padres, quienes formaron un gran equipo para guiarme con sabiduría. A mi preciosa mamá, la Lcda. Ana Moncada Aroca, quien con su vida me enseñó a ser esforzada y valiente, convirtiéndose en mi mejor amiga y consejera, siempre firme, apoyándome de principio a fin. Cuando pensaba que no podía más, sus visitas inesperadas me llenaban de fuerza y valor. A mi guerrero inquebrantable, mi papá, el Lcdo. Jorge Vera Pérez, quien me enseñó que en la vida debemos ser firmes en nuestros propósitos. Aunque los designios de Dios no permitieron que él esté físicamente aquí, levanto mi mirada al cielo y dedico este triunfo a mi héroe.

A mis hermanas Vanessa y Estefanía Vera, quienes me alegran la vida, lloraron y rieron conmigo, y sostuvieron mis brazos cuando quise claudicar. Nunca dudaron del potencial de su hermana menor. Chicas, ¡esto es por nosotras!

A mis sobrinos, Danielito Pérez Vera, cuyo amor y convicción me acompañaron en cada paso, dándome fuerzas, y a mi querido Dieguito Elías, quien llegó como una bendición en esta etapa, recordándome que los planes de Dios son verdaderos y perfectos. A mi cuñado Diego Pino, que desde el primer día nunca nos dejó solos, y a mi dulce y tierna abuela, Mercedes Aroca Mejía, quien siempre soñó con ver este momento hecho realidad.

Dedico mis triunfos y logros a estas personas que, con sus oraciones, su confianza en los propósitos divinos para mi vida, y su constante apoyo, fueron mi fuerza y motor en los días más difíciles. ¡Familia, lo logramos!

Ana Belén Vera Moncada

Relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en
estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador,
2024

Ana María Armijos Alcívar, Ana Belén Vera Moncada, Américo Gerardo Rodas Torres
Universidad Católica de Cuenca, ana.armijos@est.ucacue.edu.ec, ana.vera@est.ucacue.edu.ec,
americo.rodas@ucacue.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La adolescencia es una etapa de curiosidad sexual, frecuentemente se explora de manera irresponsable debido a la falta de conocimiento o uso de anticonceptivos, lo que lleva a consecuencias como embarazo adolescente. En 2021, estadísticas globales revelaron que el embarazo adolescente es un problema grave en países como Ecuador, donde el INEC reportó que el 56,7% de los embarazos ocurrieron en estudiantes de secundaria. **Objetivo:** Determinar la relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024. **Métodos:** Investigación observacional analítica de corte transversal con enfoque cualitativo y cuantitativo. Se aplicó la encuesta SexContraKnow-Instrument, validada al español en 2019, a 175 estudiantes de bachillerato mujeres. **Resultados:** De los 296 estudiantes, 59,1% eran mujeres y 40,9% hombres. El 86,8% eran solteros, 12,8% en unión libre y 0,3% casados. 27,4% de los estudiantes iniciaron su vida sexual a los 14 años. El análisis de chi-cuadrado no encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de métodos anticonceptivos y el embarazo adolescente ($\chi^2(1) = 0.867$, $p = 0.352$), su OR es de 0.541. **Conclusiones:** Se puede concluir que no se encontró una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre anticonceptivos y el embarazo adolescente. Aunque la mayoría mostró buen conocimiento, una parte considerable carece de información adecuada, destacando la necesidad de mejorar los programas de educación sexual. Se sugiere realizar estudios adicionales para confirmar estos hallazgos.

Palabras clave: adolescente, anticonceptivos, conocimiento, embarazo

*Relationship Between Knowledge of Contraceptive Methods and Adolescent Pregnancy
Among High School Students at Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil –
Ecuador, 2024.*

ABSTRACT

Introduction: Adolescence is a period characterized by sexual curiosity, frequently explored irresponsibly due to a lack of knowledge or use of contraceptives, which leads to consequences such as adolescent pregnancy. In 2021, global statistics revealed that adolescent pregnancy is a serious major problem in countries such as Ecuador, where the National Institute of Statistics and Census (INEC, by its acronym in Spanish) reported that 56.7% of pregnancies occurred among high school students. **Objective:** To determine the relationship between knowledge of contraceptive methods and adolescent pregnancy among high school students at Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil – Ecuador, 2024. **Methods:** An observational, analytical, cross-sectional study with a qualitative and quantitative approach was conducted. The SexContraKnow-Instrument survey, validated in Spanish in 2019, was administered to 175 female high school students. **Results:** Of the 296 students, 59.1% were female and 40.9% male. A total of 86.8% were single, 12.8% cohabiting, and 0.3% were married. Twenty-seven-point four percent (27.4%) reported having initiated sexual activity at age 14. Chi-square analysis revealed no statistically significant association between knowledge of contraceptive methods and adolescent pregnancy ($\chi^2 (1) = 0.867, p = 0.352$), with an odds ratio (OR) of 0.541. **Conclusions:** No statistically significant association was identified between the level of contraceptive knowledge and adolescent pregnancy. Although most participants demonstrated good knowledge, a considerable proportion lacked adequate information, underscoring the need to strengthen sexual education programs. Further studies are suggested to corroborate these findings.

Keywords: adolescent, contraceptives, knowledge, pregnancy

Índice

AGRADECIMIENTO	IV
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
FUNDAMENTO TEÓRICO	4
OBJETIVOS	9
Objetivo general	9
Objetivo específico	9
METODOLOGÍA	10
Diseño de investigación	10
Hipótesis.....	10
Hipótesis Alternativa (H1).....	10
Lugar y periodo de la investigación.....	10
Población y muestra	11
Criterios de inclusión y exclusión.....	13
Criterios de exclusión.....	13
Instrumentos:	13
Variables	15
Inclinación	15
Métodos estadísticos.....	15

Plan de análisis de datos:	15
Aspectos éticos.....	16
RESULTADOS.....	18
Verificación de hipótesis.....	39
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46
ANEXOS	51

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala a la adolescencia como una etapa del desarrollo que abarca aproximadamente desde diez hasta diecinueve años, donde los adolescentes comienzan a experimentar cambios en la sexualidad reproductiva por lo cual es imprescindible que tengan una buena educación sexual recibiendo información acerca de estrategias anticonceptivas y cuestiones relacionadas con la salud sexual y reproductiva, debido a que existen altos riesgos de embarazos en adolescentes, abortos y enfermedades de transmisión sexual (ETS) (1).

El embarazo adolescente sigue siendo una problemática de salud pública altamente significativa y su prevalencia varía notablemente entre distintas regiones. Según datos obtenidos de la OMS en el 2019 aproximadamente 21 millones de niñas y adolescentes de países con ingresos bajos quedaron embarazadas. En Latinoamérica el 69,99 % de adolescentes no emplean estrategias anticonceptivas durante sus encuentros sexuales, ocurriendo antes de los dieciocho años de edad, estimando que 3 de cada 10 adolescentes tienen su primer encuentro sexual entre los doce y catorce años, existiendo como consecuencia el 53% de embarazos no deseados. A nivel mundial cada año dan a luz aproximadamente 17 millones de mujeres menores de diecinueve años, un 15% de nacidos vivos provienen de madres adolescentes (2,3). Ecuador presenta una circunstancia parecida, con altos números de embarazos adolescentes relacionándose con un bajo nivel de educación sexual y conocimiento sobre métodos anticonceptivos. En el 2020 de acuerdo con la información disponible del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), tuvo una tasa de natalidad de adolescentes de aproximadamente de 58 partos por cada 1,000 mujeres en el grupo de edad entre quince y diecinueve años. Según investigaciones en el ámbito local manifiestan que los adolescentes que carecen de conocimiento de información apropiada sobre métodos anticonceptivos cuentan con alto índice de viabilidad de embarazos no planificados (3).

El inicio precoz de las relaciones sexuales, falta de conocimiento de salud sexual, nivel socioeconómico bajo y ser hija de madre adolescentes son agentes relacionados para imitar un embarazo adolescente. Las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no deseados son considerados una problemática de salud pública debido a que pertenecen a un grupo vulnerable. Estudios anteriores manifiestan una falta de conocimientos acerca de anticoncepción en jóvenes adolescentes. Otros estudios indican que el anticonceptivo más utilizado y conocido es

el condón masculino. La insuficiente educación sexual y la carencia de acceso adecuado a servicios de salud reproductiva. (4).

El problema clínico que se encuentra en referencia de la relación entre el método anticonceptivo y el embarazo adolescente se da por la discrepancia entre la información disponible y su efectividad real para evitar embarazos no deseados o embarazos adolescentes. A pesar de que existen una gran diversidad de métodos anticonceptivos disponibles y programas de educación sexual muchos adolescentes tienen escasez de entendimiento en relación al uso apropiado de estos métodos. La insuficiencia de conocimiento no solo abarca la información técnica acerca de su uso sino también la relevancia de la importancia de consistencia y su adherencia (5).

Las barreras socioculturales y de comunicación imposibilitan que la información llegue de manera correcta y adecuada a los adolescentes. La carencia del diálogo abierto entre padres e hijos, los tabúes con relación al sexo y la poca confianza en las fuentes de información pueden ocasionar desinformación o una incorrecta interpretación de los métodos anticonceptivos (5). Esto destaca en los lugares donde los adolescentes no cuentan con accesibilidad a los servicios de salud sexual. En Ecuador hay varios estudios que evidencian que los adolescentes en su gran mayoría no tienen gran interés o tienen acceso restringido a los servicios de salud sexual y reproductiva esto se da debido al miedo, el juicio y la falta de confidencialidad. Es de vital importancia abordar problemas específicos como la educación sexual, los accesos a servicios de salud sexual y su implementación para lograr superar este desafío por el que los adolescentes en su gran mayoría cruzan (5).

Actualmente el Ministerio de Salud Pública cuenta con una atención especial para los adolescentes del país, la cual está disponible en los diferentes centros de salud del mismo, además la línea telefónica 171 cuenta con una opción que permite a los adolescentes despejar sus dudas sobre salud sexual.

Dado a que se trata de un problema altamente grave de sexualidad que está afectando el bienestar de los jóvenes adolescentes, los estudios e investigaciones en referencia a la relación entre el conocimiento, métodos anticonceptivos y el embarazo adolescente son primordiales para la práctica médica, la práctica especializada y los servicios de salud pública ya que mejorando el conocimiento y permitiendo el correcto acceso a los distintos métodos anticonceptivos ayudarían a disminuir el número de embarazos no deseados asimismo bajaron el grado de complicaciones médicas, la deserción escolar y pobreza generacional. Adicionalmente los hallazgos de este estudio pueden contribuir como referencia para incentivar

a la creación de programas educativos y políticas de salud pública, salvaguardando una intervención efectiva y completa que beneficie a los jóvenes y a la población en general (6).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adolescencia es la edad que sucede a la niñez. Es relevante mencionar que la adolescencia no trae únicamente cambios físicos, sino que viene acompañado de cambios cognitivos. Durante esta etapa suele aparecer la curiosidad sexual, lo que conlleva a tener un inicio temprano de actividad sexual y práctica de la misma sin responsabilidad, generando un problema de salud pública y social en todo el mundo (7).

En el año 2021 la tasa de nacimientos en la adolescencia disminuyó a 64,5 nacimientos por cada 1000 mujeres, sin embargo, aun existen datos que demuestran que sigue siendo una problemática en los países de ingreso mediano bajo. África tuvo el primer lugar con 6 114 000 nacimientos de jóvenes (8).

El Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva 2017-2021 manifiesta que el embarazo adolescente es de prioridad en América Latina y el Caribe, ya que se encuentra en el segundo lugar con más embarazos adolescentes. Según el Centro de Estadísticas para América Latina y el Caribe (CEPAL), Ecuador se ubica en el tercer puesto de países con mayor número de embarazos adolescentes, lo que es realmente alarmante (9).

En Ecuador el 69% de la población es considerada como población joven y el 18,86% corresponde a adolescentes mediante datos obtenidos del último censo 2020. Según el INEC en 2010 se presenta un 56,7% de embarazo adolescente con una instrucción secundaria (10). Según el INEC en 2017, el grupo de mujeres que estuvieron en periodo de gestación con menos de quince años de edad, 73,5% tenían en ese momento una educación básica, un 25,5% tenía hasta ese entonces con educación media. En otro grupo de madres de quince a diecinueve años, el 39,9% tenían una educación básica, y el 56,1% restante con educación secundaria (1).

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2012 mostró que el 39.2% de las mujeres de quince a diecinueve años de edad manifiestan tener al menos una experiencia sexual. Mientras que el 7.5% de las mujeres han tenido su primer acto sexual antes de los quince años, y un 30.1% antes de los dieciocho años. Lo que demostró el inicio temprano de la sexualidad en adolescentes (11).

Según el Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2022 se presentó una tasa del 47,3 nacido vivo en madres adolescentes de quince a diecinueve años, en el mismo año. Obteniendo 38.087 nacidos vivos de madres de este grupo etario (12).

La Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil, en

la Av. Francisco de Orellana, ciudadela Los Vergeles. Cuenta con 2235 estudiantes y 90 docentes. Esta institución va desde inicial hasta bachillerato. Actualmente la misma tiene como rector al Mgst. Klever Zapata. Según la información proporcionada por la propia unidad educativa se registran antecedentes de embarazos adolescentes y maternidad adolescente. En los últimos tres periodos académicos se presentaron los siguientes datos: en el periodo lectivo 2021-2022 se tuvo 13 embarazos adolescentes y 1 caso de maternidad adolescente, en este año lectivo se tuvo un total de 2540 estudiantes en toda la institución. En el periodo lectivo 2022-2023 se tuvieron 10 embarazos y 3 casos de maternidad adolescente, en este año lectivo se tuvo un total de 2450 estudiantes en toda la institución, finalmente en el periodo lectivo actual se tuvieron 13 embarazos adolescentes y 2 casos de maternidad adolescente con un total de 2235 estudiantes en toda la institución.

En relación a lo antes mencionado surge la idea de realizar este trabajo investigativo en estudiantes de secundaria, debido a el inadecuado grado de conocimiento, consecuencias sobre el pobre uso estrategias anticonceptivas y su importancia. Por esta razón se expone la siguiente pregunta ¿Cuál es la asociación entre el grado de conocimiento sobre anticoncepción y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - ¿Ecuador, 2024?

FUNDAMENTO TEÓRICO

Anticonceptivo: La Real Academia Española (RAE) define a los anticonceptivos como una estrategia que se práctica o se usa para prevenir embarazos. Es decir que se tienen diferentes formas de evitar la concepción si esta no es deseada. Se cuenta con distintos métodos anticonceptivos, aunque no todos son adecuados para las diversas situaciones. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a los anticonceptivos como cualquier método o dispositivo utilizado para prevenir embarazos. Para seleccionar un método anticonceptivo se tiene que considerar varias características como el estado de salud de la persona, la frecuencia con la que tiene actividad sexual, la edad que es un factor de gran importancia, el número de compañeros sexuales y los antecedentes familiares. Contar con un método de anticoncepción forma parte de los derechos humanos además presenta beneficios en la salud (8,13).

La anticoncepción es definida como la prevención del embarazo impidiendo que exista fecundación como resultado del acto sexual, utilizando distintas maneras como: medicamentos, dispositivos o métodos naturales que actúan bloqueando el proceso de

reproducción haciendo de esta manera que no exista fecundación al momento del coito.

La Constitución Nacional de la República del Ecuador establece que todos tienen el derecho de tomar decisiones sobre su sexualidad. Además, derecho al acceso a bienes y servicios públicos relacionados al ámbito de salud. por lo que las casas de atención médica de primer nivel se deben de contar con diferentes métodos anticonceptivos que serán acorde a las necesidades que se requieran (14).

Existen distintos tipos de anticonceptivos que son: artificiales y naturales. Se establece como métodos anticonceptivos artificiales a aquellos que no se basan en la anticoncepción natural, utilizando métodos físicos, barrera, hormonales y quirúrgicos imposibilitando que el óvulo sea fecundado. Mientras que se establece como métodos anticonceptivos naturales a los siguientes: abstinencia sexual durante días fértiles del ciclo menstrual. Además, se distinguen: método del ritmo, temperatura basal y el moco cervical o billings y el sintotérmico (15).

En Ecuador el Ministerio de Salud Pública (MSP) clasifica los métodos anticonceptivos como: temporales hormonales, temporales intrauterinos, métodos de barrera, métodos naturales y definitivos o también denominados como quirúrgicos (16).

En los métodos anticonceptivos temporales hormonales se encuentran: implantes, métodos inyectables, anticonceptivos orales, anillos vaginales y los parches. Luego de tener relaciones sexuales sin protección, se utiliza el anticonceptivo de emergencia o en casos donde el preservativo se haya roto durante. Entre los métodos temporales intrauterinos se encuentran los dispositivos intrauterinos (DIU) considerado como dispositivo pequeño que tiene forma de T, ubicado dentro del útero. En cuanto a los métodos de barrera, impiden el ingreso del esperma al útero, sin embargo, este no es su único beneficio ya que también ayudan a prevenir la ETS, es relevante mencionar que existen diferentes tipos: preservativos masculinos, preservativo femenino, diafragma y capuchón cervical. Finalmente, en los hombres, procedimientos de vasectomía y ligadura de trompas de Falopio en mujeres considerándose métodos anticonceptivos definitivos (15).

Según la OMS, cataloga a los métodos anticonceptivos conforme su eficacia en relación a la frecuencia de su uso: muy eficaz, eficaz, moderadamente eficaz y menos eficaz (17).

Conocimiento: Se define según la RAE como un acto y resultado de saber. También lo manifiesta como el entendimiento en relación a las cosas (18).

Adolescencia: La adolescencia según la RAE se considera como una edad que sucede a la niñez. Avanza durante los primeros signos de la pubertad hasta que llegue a la adultez. Básicamente se puede entender por adolescencia la transición de niño a adolescente, dentro de los grupos etarios comprende un grado de edad entre los diez hasta los diecinueve años.

Durante este período se presenta un crecimiento acelerado de la persona, sin embargo, es importante mencionar que la adolescencia no trae únicamente cambios físicos, sino que viene acompañado de cambios cognitivos (19).

Entre los cambios psicosociales se ve afectado el desarrollo cognitivo, desarrollo de autoconcepto e identidad y desarrollo moral. Los cambios psicosociales de la adolescencia permiten dividir la misma en tres diferentes fases: adolescencia temprana, adolescencia y por último adolescencia tardía. Cada una de estas categorías es diferente desde periodos de edad hasta los cambios que se presentan (20).

Las decisiones relacionadas con el sexo y la salud reproductiva que suelen tomarse en la adolescencia tienen consecuencias en la salud, además, pueden comprometer ámbitos académicos, sociales y laborales. Estas decisiones pueden ser influenciadas por la distribución y el acceso a los recursos económicos, educativos y sociales.

Adolescencia temprana: Se considera adolescencia temprana entre edades de diez a trece años, durante esta etapa los niños crecen con gran rapidez física y mentalmente es aquí donde empiezan a presentarse las primeras características sexuales como la presencia del vello corporal (20).

Adolescencia media: Etapa correspondiente desde los catorce hasta los diecisiete años. Continúan presentando cambios biológicos, algo importante que ocurre durante este periodo es el denominado estirón, el cual es un crecimiento repentino y acelerado que ocurre en esta etapa. Es importante mencionar que durante esta etapa es común que en algunos adolescentes aparezca la curiosidad sexual, por lo que muchos comienzan a explorar (20).

Adolescencia tardía: Algunos autores consideran que la adolescencia tardía ocurre entre los dieciocho años hasta los veintiún años de edad. En este punto se puede mencionar que se tiene un aspecto adulto (20).

Conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes

En Ecuador en la ciudad de Portoviejo se hizo un estudio, que contó la participación de 30 adolescentes entre quince y veinte años obteniendo como resultado que muchos adolescentes tienen curiosidad acerca del uso y eficacia de los métodos anticonceptivos, por que es de vital importancia la educación sexual, ya que se puede evitar embarazos adolescentes y la ETS. (21).

Un estudio realizado en México acerca del grado de conocimiento de las técnicas anticonceptivas en adolescente aplicado en 171 adolescentes entre quince y diecinueve años de edad se obtuvieron como resultados que el 38% contaban con un nivel medio, 31% bajo, siendo el condón el método anticonceptivo únicamente conocido, concluyendo que es importante el conocimiento adecuado de las estrategias anticonceptivas para evitar las enfermedades de transmisión sexual y embarazos no planificados en adolescentes (4).

En Etiopía se realizó un metanálisis donde la comprensión de las técnicas anticonceptivas se vio relacionadas con el nivel socioeconómico, corta edad y nivel educativo de los adolescentes (22).

En un estudio acerca del conocimiento de estrategias anticonceptivas y riesgo de SIDA en alumnos de secundaria de Tanzania el 54% eran sexualmente activos, el 39% tenían una pareja sexual habitual y el 13% múltiples parejas. Sin embargo, el 30% no utilizó un método de prevención debido a la falta de conocimiento (23).

Embarazo Adolescente

A nivel mundial, el embarazo adolescente es una problemática que sigue siendo actual. En el 2019 la OMS declara que se presentaron cerca de 21 millones de embarazos en mujeres de entre quince y diecinueve años ocurriendo esto en países donde su economía es de ingresos medianamente bajo, de los cuales aproximadamente un 50% serían no deseados, de estos un 55% terminaría en abortos. La OMS relaciona la presencia de embarazos adolescentes con la educación y el bajo nivel socioeconómico (8).

En todo el mundo existe un decremento en referencia a la tasa de nacidos vivos en madres adolescentes con un porcentaje de 64,5 respectivamente en el año 2021. No obstante se ha evidenciado una desigualdad en el número de tasas en distintas partes a nivel mundial existiendo una baja incidencia en Asia y un descenso lento en América Latina, El Caribe y África Subsahariana (8).

Según estudios realizados en Cuba se registra índice superior al 18% en seis provincias de la isla por lo que el embarazo adolescente aún está considerado como un grave problema en el ámbito de la salud. En Honduras se implementan leyes para la prevención de embarazos adolescentes, como la intensificación de campañas de educación sexual en las instituciones educativas, además, de consultas médicas para adolescentes. (24,25).

El embarazo adolescente en el país según el INEC 2010 se presentaron cerca de 122.301 madres adolescentes, un 34,1% tenían educación primaria y el 56,7% tenían educación

secundaria (10).

El Informe Mundial de Población del año 2013 registró a Ecuador reconociéndose como uno de los países con mayor incidencia en embarazos no deseados y embarazos adolescentes, considerándolo como el tercer país con porcentajes más altos siguiendo a Nicaragua y República Dominicana. En el 2012 ENSANUT revela una cantidad donde tres de diez mujeres reconociéndose en edad fértil en un intervalo de los doce a cuarenta y nueve años habían tenido su primera relación sexual antes de cumplir los dieciocho años de edad. Para el 2015 día tras día alrededor de 7 niñas menores de catorce años eran madres y entre quince a diecinueve años se registró 57.743 de casos en el mismo año (26).

Instrumento de conocimiento sobre sexualidad y anticonceptivos (SexContraKnow-Instrument)

Este instrumento tiene el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre anticonceptivos en este caso en adolescentes que van desde los 14 hasta los 19 años de edad. Este instrumento tiene como opción de respuesta "Verdadero", "Falso" o "No responde". Está conformado por 15 preguntas que tratan sobre sexualidad y anticoncepción. Por cada pregunta acertada se da un valor de un punto, mientras que una respuesta incorrecta vale 0 puntos, considerando que las opciones de respuesta son tres, el no responder se consideró como incorrecto. La puntuación total es de 0 como mínimo y 15 como máximo. Este instrumento evalúa el conocimiento de sexualidad y preservativo masculino en los ítems 1, 2, 3 y 7, mientras que en los ítems 4, 5, 8 y 9 las preguntas son sobre métodos anticonceptivos hormonales dirigidos hacia la píldora de emergencia, los ítems 10, 11 y 12 se dirigen al parche anticonceptivo y finalmente los ítems 13, 14 y 15 al anillo vaginal (27).

Este cuestionario se interpretará de la siguiente manera:

- a. Excelente si la puntuación es mayor a 90%, es decir 14 o más respuestas correctas.
- b. Muy bueno si la puntuación es de 70 a 89%, es decir de entre 11 a 13 respuestas correctas.
- c. Bueno si la puntuación es de 55 a 69%, es decir entre 8 a 10 respuestas correctas.
- d. Insuficiente si la puntuación es de 30 a 54%, es decir entre 5 a 7 respuestas correctas.
- e. Malo si la puntuación es menor a 29%, es decir menos de 4 respuestas correctas.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Analizar el grado de conocimientos sobre anticonceptivos en alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.

Objetivo específico

- Mostrar la prevalencia del embarazo adolescente en alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.
- Identificar los antecedentes reproductivos en los alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.
- Determinar la asociación entre el grado de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

El presente estudio tiene un diseño con enfoque cuantitativo observacional de corte transversal de alcance retrospectivo y correlacional. Es no experimental. Su corte es transversal, no tiene periodos de seguimiento.

Hipótesis

Hipótesis Nula (H0)

No presenta una asociación relevante entre el conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.

Hipótesis Alternativa (H1)

Presenta una asociación relevante entre el conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024.

En caso de que una p tenga un resultado menor que el nivel de significancia (0.05), se debe rechazar la H0 y posteriormente se debe concluir que existe una asociación relevante entre el conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de la institución.

Lugar y periodo de la investigación

Ecuador es un país situado en Suramérica, presenta una superficie de 256.370 km². La República del Ecuador cuenta con una población de 18, 3 millones de personas, de los cuales el 51% son del género femenino y el 49% restante corresponde al género masculino, completando así el 100% de la población. 69% de la población ecuatoriana es considerada como una población joven. Es de gran importancia mencionar que nuestro país Ecuador es considerado como un país pluricultural y multiétnico, por lo que el 71,9% personas se consideran como mestiza, 7,4% montubios, 7,2% afroecuatorianos, 7% indígena, 6,1% blancos y finalmente el 0,4% representa a otras etnias (28,29).

Ecuador cuenta con una elevada tasa de embarazo precoz en toda América Latina, presentando un índice de nacimientos de madres adolescentes de entre los quince hasta los diecinueve años,

la cual es de 63,49 por cada 1000 mujeres de el mismo rango de edad. Según el INEC en el 2019 alrededor de 137 adolescentes dieron a luz cada día (12).

Guayaquil es una ciudad ubicada en la República del Ecuador, perteneciente a la provincia de Guayas, capital de la misma. Se encuentra en el centro sur de la región litoral de Ecuador. Según el INEC en el año 2017 esta ciudad tenía aproximadamente 2`644.891 habitantes, por lo tanto, es la ciudad con más habitantes dentro del país. Ecuador cuenta con una mayoría de la población femenina de 1.312.062 y con índice de masculinidad de 91,25%, dentro de los cuales 749,715 son menores de 15 años y 696,150 corresponde a personas que van desde los 15 hasta los 29 años, por lo tanto, Guayaquil presenta una relación de dependencia juvenil de 46,27%, de estos un 15,27% son madres adolescentes (30,31).

Guayaquil cuenta con distintas unidades educativas, en el presente trabajo nos enfocaremos en la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, ubicada en la Av. Francisco de Orellana, ciudadela Los Vergeles. Perteneciente a la zona de planificación 8 del país. La misma cuenta en la actualidad con 2235 estudiantes y aproximadamente 90 docentes repartidos en los diferentes niveles de educación. Esta institución oferta: educación inicial, básica y bachillerato general unificado. Teniendo actualmente como rector al Mgst. Klever Zapata (32).

La presente investigación se llevó a cabo durante un período de 5 meses, teniendo su inicio en el mes de agosto, culminando en diciembre del año 2024.

Población y muestra

Se tiene un universo de 408 estudiantes que conforman el bachillerato de la Unidad Educativa Los Vergeles en horario vespertino. Esta información es proporcionada por la coordinadora del DECE la Psicóloga Jessica Correa y corresponde al periodo lectivo 2023-2024.

El estudio se basa en un muestreo aleatorio estratificado. La muestra fue calculada por medio de la herramienta Epidat con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 3% dando como resultado 296 estudiantes, los cuales son correspondientes al bachillerato en horario vespertino en la Unidad Educativa Los Vergeles en Guayaquil en el periodo lectivo 2024. Encontrándose distribuidos de la siguiente manera: (*Ver anexo 3*).

Tabla 1. Cantidad y distribución de los alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Estudiante de primero de bachillerato	109
Estudiante de segundo de bachillerato	158
Estudiante de tercero de bachillerato	141
Total, de estudiantes de bachillerato	408

Elaborado por: Autoras.

Fuente: Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles.

Se realizó un muestreo estratificado en la aplicación Epidat donde se obtuvo como resultado:

Tabla 2. Distribución por estratos de alumnos del bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Curso	Número de estudiantes o tamaño del estrato	Tamaño de muestra
Estudiante de primero de bachillerato	109	79
Estudiante de segundo de bachillerato	158	115
Estudiante de tercero de bachillerato	141	102
Total	408	296

Elaborado por: Autoras.

Fuente: Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles.

Los estudiantes de cada año serán tomados al azar.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Todos los estudiantes de primero, segundo y tercero de bachillerato de la Unidad Educativa "Los Vergeles" en Guayaquil que se encuentren entre los 14 a 19 años.
- Estudiantes matriculados en el periodo lectivo 2024 en el horario vespertino de la Unidad Educativa "Los Vergeles" en Guayaquil.
- Aceptación del asentimiento informado por parte de los representantes legales de los alumnos de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal "Los Vergeles".

Criterios de exclusión

- Estudiantes que tengan alguna condición médica o psicológica que imposibilite al investigador la aplicación de la encuesta.
- Estudiantes que hayan sido trasladados a otras instituciones en el transcurso del periodo académico.
- Estudiantes que no asisten a la institución con continuidad y que se encuentran ausentes.
- Estudiantes los cuales cuyos representantes legales no aceptan que sus representados sean partícipes de este estudio.

Instrumentos:

Cuestionario:

Este cuestionario consta de 3 diferentes secciones: primero los datos generales, antecedentes gineco-obstétricos y finalmente el SexContraKnow-Instrument.

Instrumento de conocimiento sobre sexualidad y anticoncepción (SexContraKnow-Instrument)

El cuestionario SexContraKnow-Instrument tiene como objetivo evaluar el grado de sapiencia sobre anticonceptivos. Es un instrumento que tiene como opción de respuesta "Verdadero", "Falso" o "No responde". Este consta de 15 preguntas que tratan sobre sexualidad y anticoncepción. Cada pregunta acertada tiene un valor de un punto, mientras que una respuesta incorrecta vale 0 puntos, su puntuación total es de 0 como mínimo y 15 como máximo. Las preguntas tienen diferentes niveles de dificultad. Los ítems 1,2,3 y 7 evalúan el conocimiento sobre sexualidad y preservativo masculino, los ítems 4,5,8 y 9 evalúan el conocimiento sobre anticonceptivos hormonales dirigidos hacia la píldora de emergencia, los ítems 10,11 y 12 se

dirigen al parche anticonceptivo y finalmente los ítems 13,14 y 15 al anillo vaginal (27).

Este cuestionario se interpretará de la siguiente manera:

- a. Excelente si la puntuación es mayor a 90%, es decir 14 o más respuestas correctas.
- b. Muy bueno si la puntuación es de 70 a 89%, es decir de entre 11 a 13 respuestas correctas.
- c. Bueno si la puntuación es de 55 a 69%, es decir entre 8 a 10 respuestas correctas.
- d. Insuficiente si la puntuación es de 30 a 54%, es decir entre 5 a 7 respuestas correctas.
- e. Malo si la puntuación es menor a 29%, es decir menos de 4 respuestas correctas.

Demostó un buen nivel de confiabilidad teniendo un alfa de Cronbach de 0.718. Esta herramienta fue validada en español en el año 2019 en España por Sebastián Sanz (27).

Es importante mencionar que la misma fue utilizada en diversos estudios enfocados en medir el nivel de conocimiento sobre anticoncepción, como los siguientes:

1. Sexualidad y conocimiento anticonceptivo en estudiantes universitarios: desarrollo de instrumentos y análisis psicométrico utilizando la teoría de respuesta al ítem. Realizado en 2019 (33).
2. Conocimientos sobre sexualidad y métodos anticonceptivos en jóvenes universitarios. Realizado en 2022 (34).
3. CONOCIMIENTO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE. Realizado en 2023 (35).

En su cuestionario sociodemográfico que incluye:

- a. Las opciones van desde los 14 años hasta los 19 años.
- b. Sexo, las opciones son hombre y mujer.
- c. Estado civil, siendo las opciones tres: soltero, casado y unión libre.
- d. Grado de escolaridad, siendo las opciones tres: primero de bachillerato, segundo de bachillerato y tercero de bachillerato.

Finalmente, también consta de un cuestionario de antecedentes reproductivos que incluye lo siguiente:

- a. Edad de inicio de vida sexual.
- b. Número de parejas sexuales hasta el momento, siendo las opciones: 1-3 parejas sexuales, 4-6 parejas sexuales, y más 6 parejas sexuales.
- c. Embarazos previos, siendo las opciones: sí y no.
- d. Embarazo actual, siendo las opciones: sí y no.

Variables

Variable Dependiente

- Embarazo adolescente.

Variable Independiente

- Conocimiento sobre anticonceptivos.
- Grado de escolaridad.
- Antecedentes gineco-obstétricos.
- Edad.
- Sexo.

Inclinación

Puede encontrarse un riesgo en la investigación existiendo un sesgo en las respuestas en cuanto a que los estudiantes pueden llegar a sentirse incómodos al responder preguntas sobre temas sexuales y proporcionar información falsa o incompleta. Puede existir una baja tasa de respuesta dado a que los estudiantes no quieren responder ya que son temas que en la actualidad se siguen considerando como tabú.

Entre las medidas para mitigar este riesgo se cuenta con un consentimiento informado para los adolescentes como para sus padres o representante legales, donde se explicará claramente los objetivos del estudio, beneficios y riesgos involucrados. Se garantizará la protección de los datos resguardando la identidad de los participantes del estudio, creando un ambiente seguro y respetuoso para que los adolescentes se sientan cómodos al responder las preguntas.

Métodos estadísticos

Personas responsables de custodiar los datos confidenciales obtenidos de los participantes:

Las investigadoras principales Armijos Alcívar Ana María y Vera Moncada Ana Belen junto con el investigador 1 Rodas Torres Américo Gerardo, tendrán la responsabilidad de mantener la confidencialidad de los datos resultantes de la encuesta aplicada.

Plan de análisis de datos:

Después de obtener la información se organizará una base de datos en una computadora personal utilizando el programa Excel, mediante el programa estadístico SPSS se realizará la prueba de Chi-cuadrado, V de Cramer, y finalmente se utilizará el Odd Ratio, esta se encargará de mostrar la razón de oportunidades, es decir mostrará el riesgo que se puede presentar. En

caso de tener una p con un valor menor que el nivel de significancia (0.05), se debe rechazar la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación significativa entre el conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de la institución. Aquellos datos obtenidos en el cuestionario sociodemográfico y en antecedentes gineco-obstétricos, serán interpretados mediante tablas y gráficos utilizando el programa Excel.

Aspectos éticos

En la sección III de la constitución de la república del Ecuador se incluye la temática de salud sexual y reproductiva, los capítulos 20, 21 y 28 declaran que el gobierno y las autoridades sanitarias nacional, tienen el deber de desarrollar actividades de educación sexual promoviendo la prevención educanda a los adolescentes en temas sexuales de acuerdo a la realidad local que existe. El embarazo adolescente es reconocido por el estado como una problemática de salud pública y asegura el acceso a los servicios públicos de salud de manera gratuita de tal forma lo establece la ley de Maternidad Gratuita y atención a la infancia (36).

Según establece la Ley Orgánica de Salud del Ecuador en los artículos 6, 20, 26 y 27 dispone que el MSP cuenta con la obligación y la responsabilidad de formular y llevar a cabo la atención sexual, implementar programas promoviendo la educación sexual y reproductiva. Orientada tanto a hombres y mujeres, enfocándose especialmente en adolescentes sin ningún costo para aquellos beneficiarios de instituciones del gobierno (36).

El Ministerio de Educación y Cultura junto a las autoridades sanitarias nacional y el organismo estatal de géneros planifican e implementan programas educativos donde las instituciones de educación nacional tienen la obligación de ejecutar en los establecimientos para la expansión y el asesoramiento de temas respecto a salud sexual y reproductiva con el propósito de prevenir el embarazo adolescente, VIH-SIDA, ETS y eliminar la explotación sexual. Los medios de información deberán acoplarse a los reglamentos de las autoridades sanitarias nacional donde no deben hacer publicación de contenidos que promueva la violencia sexual principalmente a adolescentes (36).

La ley de educación cuenta con el protocolo frente al embarazo adolescentes teniendo un planteamiento estableciendo donde las escuelas y colegios deberán implementar un plan de psicopedagogía y de administración institucional facilitando a las estudiantes adolescentes que se encuentren en periodo de gestación a afrontar los desafíos diarios en su desarrollo académico, personal. Y tener un seguimiento a los estudiantes que cruzan con este tipo de situaciones (37).

Cuando ocurre una detección de embarazo adolescente en una institución educativa se

realizará un seguimiento que se centra en motivar a la adolescente a seguir con sus estudios manteniendo un rendimiento académico bueno permitiendo concluir con el proceso educativo. La institución tiene que mantener un plan de flexibilidad de carga horaria, adaptación y seguimiento oportuno directamente para estudiantes en etapa de gestación de la misma manera se le facilitará el acceso a los servicios médicos y protección integral (37).

Los investigadores realizarán la aplicación de consentimiento, asentimiento y revocatoria de conocimiento informado en los objetos de estudios tanto en los participantes como en los representantes legales de cada estudiante. Este consentimiento informado indicará el deseo de participar o no en la presente investigación y en caso de que el participante desee que su información no sea divulgada y en su defecto se exima del proyecto debe recurrir a la revocatoria de conocimiento informado misma que se le presentará previo a la realización de la encuesta implicada.

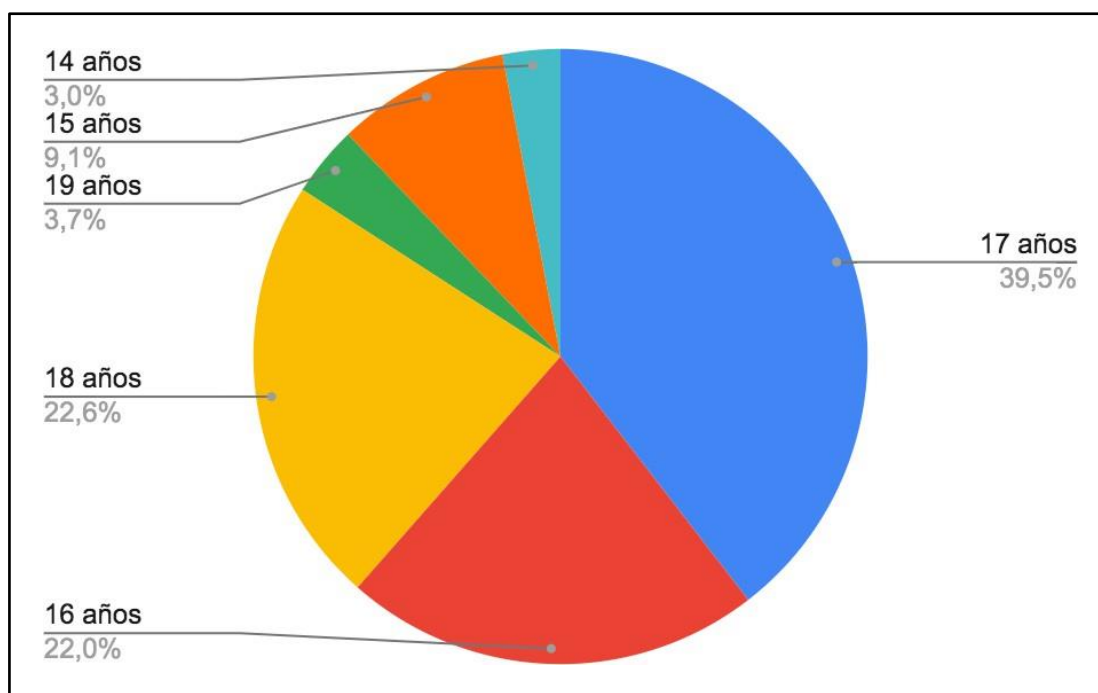
Para resguardar la información personal de cada participante se emplearán medidas de seguridad para evitar interferir o de algún modo involucrar a los participantes y su integridad, las encuestas realizadas no vulneran la intimidad del aplicante, no se emplearán datos como: nombre, apellido, edad y cédula de identidad. Únicamente se requiere el uso de un correo electrónico que luego será debidamente codificado para anonimizar la información recopilada del objeto del estudio. La información se almacenará hasta culminar la investigación, posteriormente los datos obtenidos serán eliminados en su totalidad.

Los responsables de la base de datos serán los investigadores principales del proyecto los cuales utilizarán la información obtenida para fines únicamente investigativos precautelando la integridad de los participantes; siendo la Sta Ana Armijos Alcívar con C.I 0303135180 y la Sta Ana Belen Vera Moncada con C.I: 0953166485 investigadoras principales del estudio.

RESULTADOS

La investigación se realizó con la participación de 296 estudiantes adolescentes de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, ubicada en la ciudad de Guayaquil. Los participantes comprenden rangos de edad entre los 14 y 19 años, abarcando diferentes fases de evolución del desarrollo juvenil. La población de estudiantes que participaron es correspondiente al horario vespertino siendo un factor destacado en el contexto de rutina académica y personal. Se resalta que ninguno de los estudiantes presentó alguna condición médica, psicológica o negativismo que imposibiliten la inclusión en el estudio a realizar, consolidando la veracidad de los resultados. Se consiguieron un total de 296 respuestas lo cual señala que la participación fue completa en dicha población, reflejando un alto índice de compromiso en la investigación realizada.

Gráfico 1. Edad de los alumnos de secundaria de horario vespertino de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.



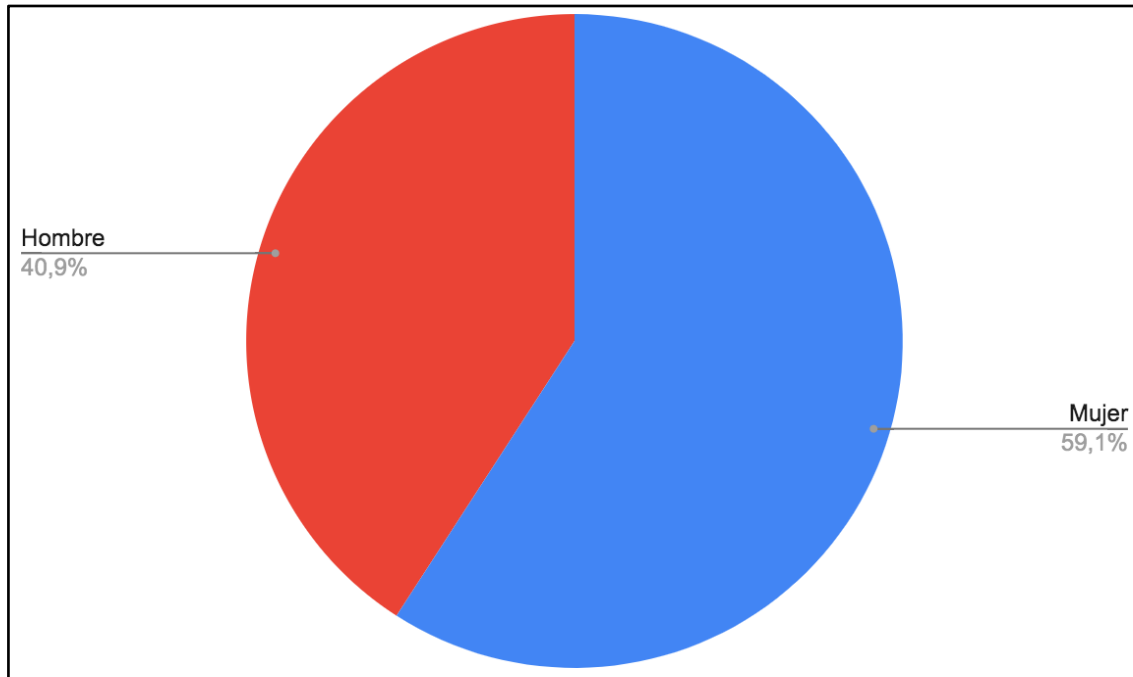
Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente presentación se puede comprobar que el 39,9 % (117 participantes) tienen 17 años siendo este el grupo más significativo. Seguidamente el 22,6% (67 participantes) con 18 años; el 22% (65 participantes) 16 años. El 9,1% (27 participantes) tiene 15 años; Así

también el 3,1% (11 participantes) tienen 19 años. Por último, un 3% (9 participantes) con 14 años siendo este el grupo de menor rango de edad. Con esto se comprueba que la mayor parte de los estudiantes que participaron en el estudio tiene 17 años, indicando una mayor inclinación hacia esa edad en la muestra. La media es de 16,81 años, mediana 17 años y moda 17.

Gráfico 2. Sexo de los alumnos del bachillerato vespertino de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

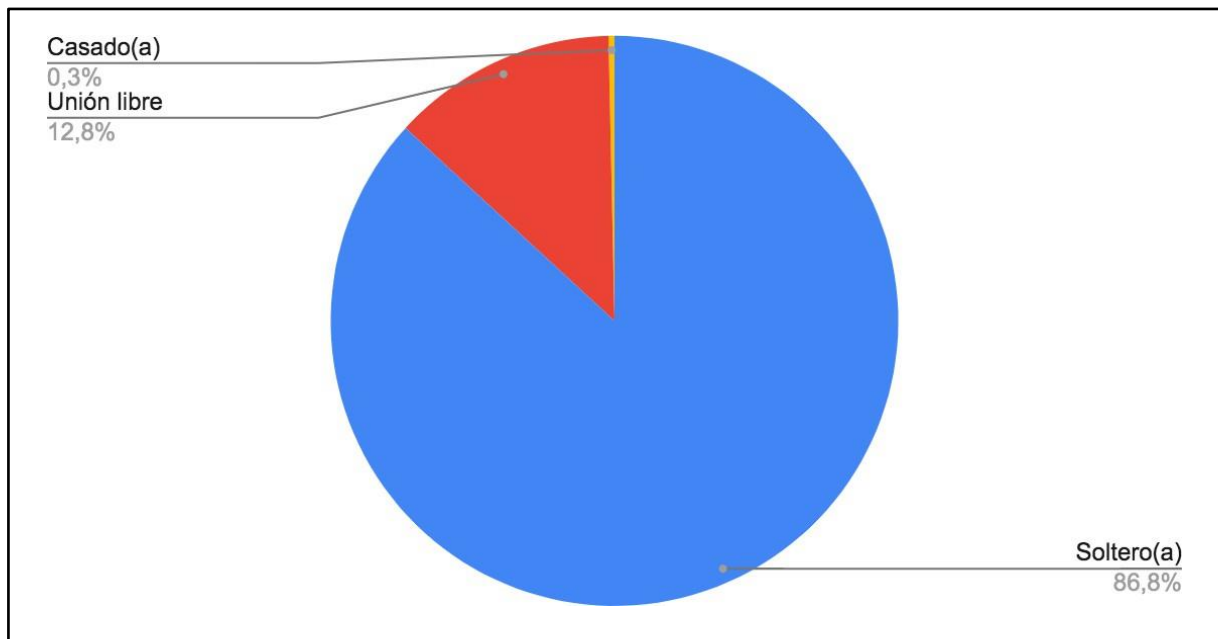


Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente representación se puede comprobar de manera notorio que el 59,1% (175 participantes) corresponden al sexo femenino y el 40,9% (121 participantes) son de sexo masculino. Se evidencia que la población estudiada con mayor número de participantes es de género femenino en relación al género masculino. La diferencia que existe es del 18,2% con mayor prevalencia de mujeres en la muestra, esto podría causar una alta intervención en los resultados y entendimiento de las dinámicas de género dentro del entorno estudiado.

Gráfico 3. Estado civil de los estudiantes del bachillerato vespertino de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

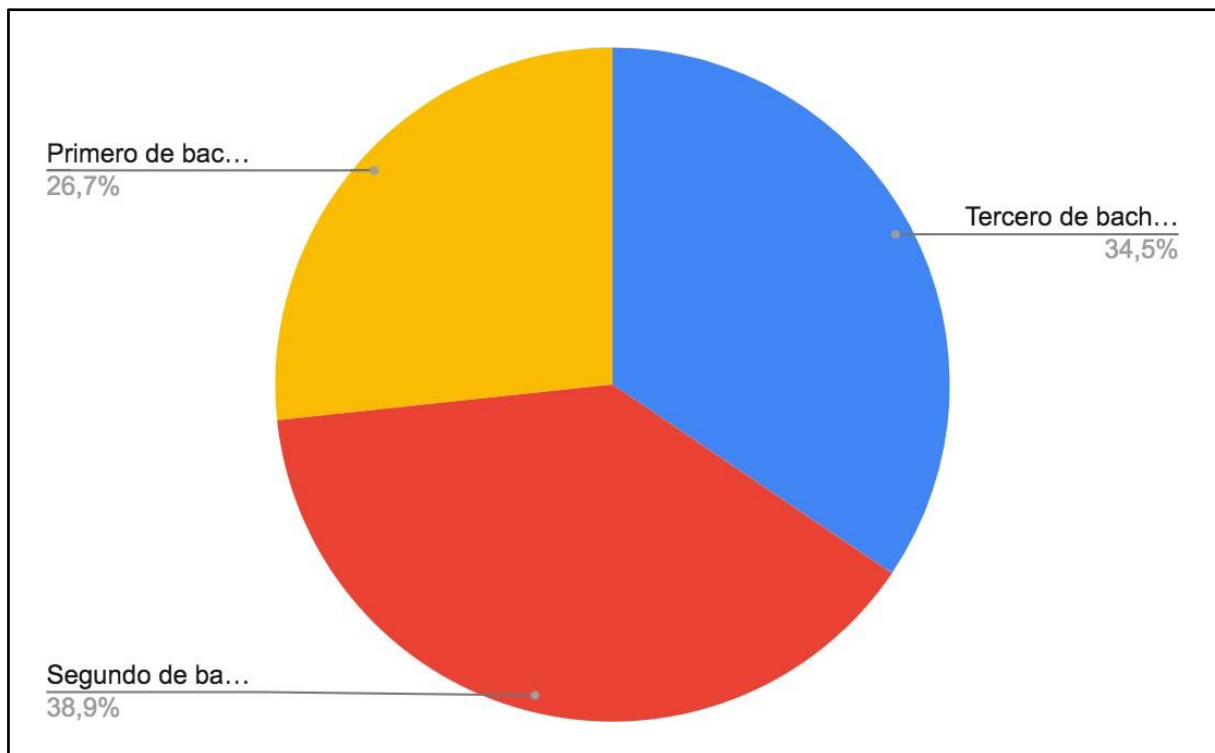


Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente representación gráfica se puede observar de manera detallada que el 86,8% (257 participantes) son solteros evidenciando una mayor frecuencia en el estado civil de los estudiantes encuestados. El 12,8% (38 participantes) se encuentran en estado de unión libre siendo este un dato relevante para la muestra. Por último, una pequeña parte correspondiente al 0,3% (1 participante) se encuentra en estado civil casado. Este desglose realizado nos permite comprender y poder analizar los distintos estados civiles en los que se encuentran los participantes del estudio.

Gráfico 4. Grado de escolaridad de los participantes



Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente gráfica se evidencia que el 38,9% (115 participantes) cursan el segundo año de bachillerato siendo el más numeroso dentro de la muestra del estudio. Un 34,5% (102 participantes) se encuentran cursando tercero de bachillerato y el 26,7% (79 participantes) cursan el primer año de bachillerato. Se resalta que la distribución de estos grupos se llevó a cabo usando la herramienta Epidat facilitando un análisis minucioso y detallado. También es relevante resaltar que el muestreo fue estratificado esto asegura una correcta representación de cada uno de los subgrupos y garantiza la viabilidad de los resultados obtenidos en el estudio realizado.

Tabla 3. Antecedentes reproductivos de los alumnos de secundaria en horario vespertino de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
	n= 296	%=100
Edad de inicio de vida sexual		
Sin iniciar	90	30,4%
13 años	31	10,5%
14 años	81	27,4%
15 años	53	17,9%
16 años	21	7,1%
17 años	12	4,1%
18 años	6	2,9%
19 años	2	0,7%
Número de parejas sexuales hasta el momento		
Sin iniciar	90	30,4%
1- 3 parejas sexuales	109	36,8%
4-6 parejas sexuales	60	20,3%
Más 6 parejas sexuales	37	12,5%
Embarazos previos		
Si	27	9,1%
No	269	90,9%

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente tabla se presentan los antecedentes reproductivos de los participantes. Presentándose una gran variabilidad en los diferentes grupos en cuanto al inicio de la actividad sexual de esta población, el 30,4% (90 participantes) no han empezado su vida sexual. El 27,4% (81 participantes) comenzaron su vida sexual alrededor de los 14 años y el 17,9% (53 participantes) son activos sexualmente desde los 15 años. El 10,5% (31 participantes) emprendieron su vida sexual a los 13 años; 7,1% (21 participantes) son activos sexualmente desde los 16 años. Y un 4,1% (12 participantes) comenzó a los 17 años; el 2,9% (6 participantes) a los 18 años y por último 0,7% (2 participantes) empezaron su vida sexual a los 19 años. Estos datos demuestran de manera clara el inicio de la vida sexual de los participantes y el rango de edades evidencia que iniciaron a temprana edad su vida sexual, esto continúa siendo un problema de salud pública muy relevante y de gran impacto a nivel mundial. En relación a la cantidad de parejas sexuales de la población estudiada el 36,8% (109 estudiantes) han tenido entre 1 y 3 parejas sexuales. El 20,3% (60 estudiantes) entre 4 a 6 parejas sexuales. Un 12,5% (37 estudiantes) han tenido más de 6 parejas sexuales según los datos de las encuestas realizadas. Se acentúa que el 30,4% de los participantes no han iniciado su vida sexual aún. Estos datos nos facilitan una visión en referencia a la distintas edades y etapas en la que los jóvenes del estudio han iniciado sus experiencias sexuales y se aborda la importancia de tener una buena educación sexual en el contexto de salud pública. Una variante destacable en el estudio es el antecedente de embarazo previo. La tabla revela que el 9,1% (27 estudiantes) han tenido por lo mínimo un embarazo previo y el 90,9% (269 estudiantes) no tienen ningún tipo de antecedentes

Para la realización del presente estudio se utilizó el formulario SexContraKnow-Instrument que consta de quince preguntas como se mencionó anteriormente. Para abordar el cumplimiento de los objetivos ya planteados, se empleó un análisis detallado incluyendo tablas cruzadas entre distintas variables y el uso de pruebas estadísticas como el chi-cuadrado y la V de Cramer, con el propósito de poder identificar posibles relaciones entre las variables a estudiar.

Tabla 4. Casos de embarazo actual en alumnos de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

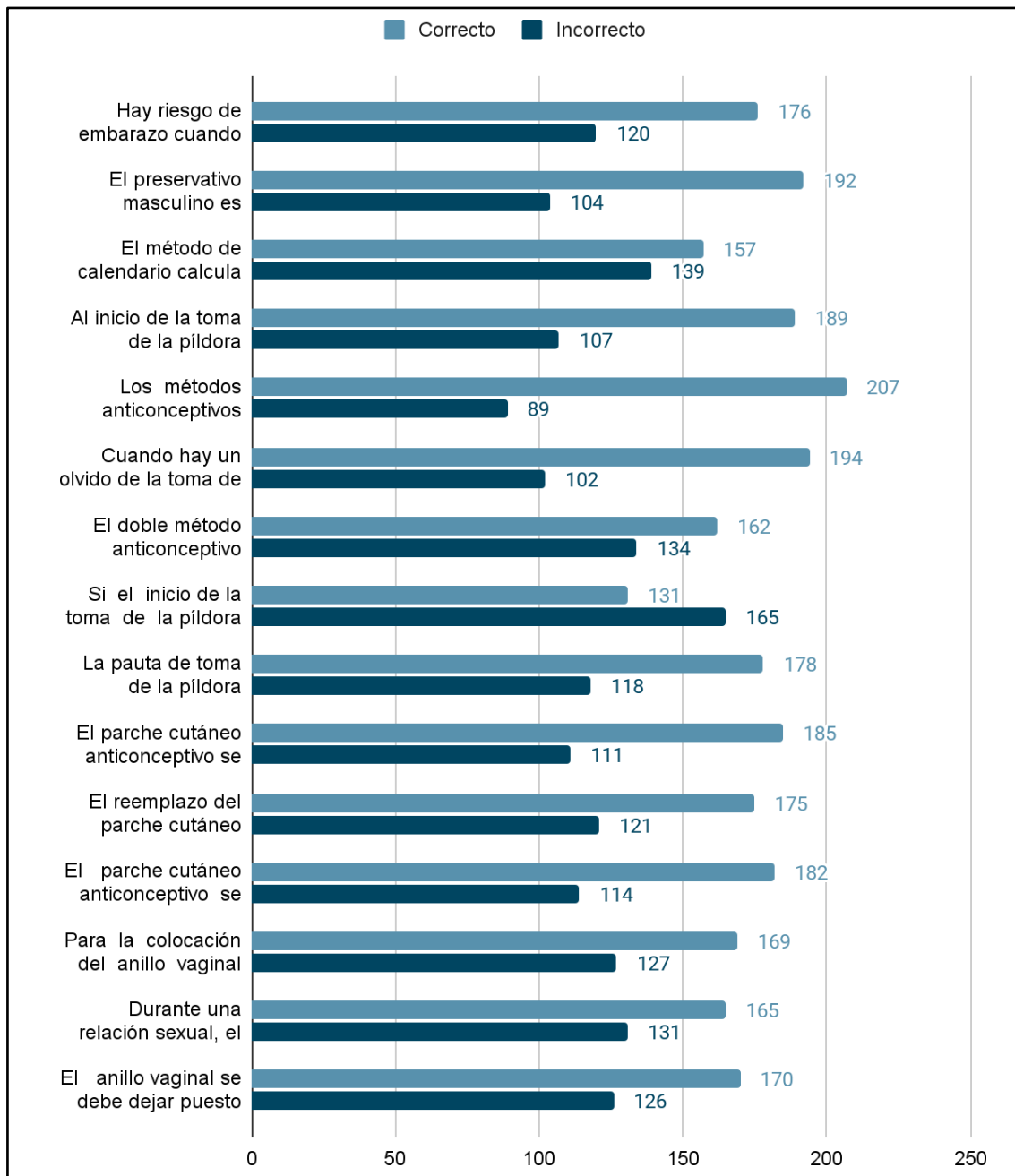
Variable	Frecuencia	Porcentaje
	n= 175	% =100
Embarazos actual		
Si	13	7,4%
No	163	92,6%

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En cuanto a la situación actual de embarazo, los datos que se obtuvieron indican que el 4,7% (13 participantes) se encuentran en estado de gestación. El 92,6% (163 participantes) no se encontraban embarazadas al momento de la realización del estudio. Es relevante mencionar que el 59,1% de la población total corresponde al sexo femenino, se toma en consideración al sexo masculino debido que su pareja en caso de tenerla puede estar en estado gestación.

Gráfico 5. Resultados del SexContraKnow-Instrument aplicado en los alumnos de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.



Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: El gráfico nos muestra las preguntas del cuestionario SexContraKnow-Instrument, aplicado en los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. La primera pregunta obtuvo 176 respuestas correctas y 120 incorrectas. El conocimiento de esta pregunta mantuvo una respuesta equilibrada entre los participantes, las respuestas correctas tuvieron un mayor

alcance en relación a las incorrectas superándose con un número de 56 indicando una comprensión moderada. La segunda pregunta obtuvo 192 respuestas correctas y 104 incorrectas; la tercera pregunta 157 correctas y 139 incorrectas. En la tercera pregunta se puede ver un nivel de conocimiento semejante entre los estudiantes, pero las respuestas correctas superaron a las incorrectas con 18 respuestas.

La cuarta pregunta obtuvo 189 respuestas correctas y 107 incorrectas, reflejando un nivel de conocimiento apropiado de los alumnos en referencia a la efectividad de la píldora anticonceptiva desde su inicio. La quinta pregunta obtuvo 207 respuestas correctas y 89 incorrectas esta pregunta cuenta con un nivel de conocimiento sólido debido a que las respuestas correctas duplican el número de las respuestas incorrectas, esto nos señala que existe una comprensión precisa de la recomendación de métodos anticonceptivos entre los adolescentes. La sexta pregunta obtuvo 194 respuestas correctas y 102 incorrectas predominando las respuestas correctas indicando un adecuado conocimiento entre los estudiantes sobre la efectividad de la píldora anticonceptiva.

La séptima pregunta obtuvo 189 respuestas correctas y 107 incorrectas. La Octava pregunta tiene 131 respuestas correctas y 165 incorrectas, predominando las respuestas incorrectas por un margen de 34 esto nos señala la falta de conocimiento en este aspecto o bien la dificultad de la comprensión de la pregunta. Novena Pregunta con 178 respuestas correctas y 118 incorrectas evidenciándose un conocimiento adecuado sobre este método de anticoncepción. Décima pregunta con 185 respuestas correctas y 111 incorrectas con predominio de respuestas correctas y un grado alto de conocimiento en el uso correcto del parche.

La décima primera pregunta nos reveló resultados ponderados con 175 respuestas correctas y 121 incorrectas. Pese a que las respuestas correctas superan a las incorrectas la cercanía de estas nos indican cierta confusión o una falta de conocimiento en relación a el parche subcutáneo.

La decimosegunda pregunta con 182 respuestas correctas y 114 incorrectas esto indica un buen conocimiento en la correcta colocación del parche. Decimotercera pregunta con 169 respuestas correctas y 127 incorrectas y se evidenció resultados parecidos esto nos indica una falta de conocimiento en los estudiantes sobre el uso adecuado del anillo vaginal. La décimo cuarta pregunta con 165 respuestas correctas y 131 incorrectas tienen un rango altamente cercano y esto nos permite comprobar que existe una falta de conocimiento en la población en relación al anillo vaginal y dificultad para el abordaje de este tema. Por último, la décimo quinta pregunta con 170 respuestas correctas y 126 incorrectas, esta pregunta tiene un grado de

similitud a la anterior reflejando una comprensión moderada en la duración del uso del anillo vaginal.

Tabla 5. Nivel de conocimiento de métodos anticonceptivos en alumnos del bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
	n= 296	%=100
Excelente	3	1,0%
Muy bueno	31	10,5%
Bueno	158	53,4%
Insuficiente	101	34,1%
Malo	3	1,0%

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: En la siguiente tabla se puede ver claramente la distribución de los diferentes niveles de conocimientos sobre métodos anticonceptivos en los estudiantes que participaron en el estudio. Un minúsculo porcentaje del 1,0% (3 participantes) obtuvo un excelente nivel de conocimiento en métodos anticonceptivos, esto indica que tienen una comprensión clara del tema. El 10,5% (31 participantes) con un nivel de conocimiento bueno. En su mayoría los participantes con 53,4% (158 participantes) tienen un nivel bueno de conocimiento, esto propone que no dominan el tema y no tienen una comprensión adecuada. El 34,1% (101 participantes) demostró que tiene un escaso e insuficiente conocimiento esto nos indica la necesidad de intervenciones educativas para mejorar estas áreas. Por último, el 1,0% (3 participantes) no presentaron un grado de conocimiento adecuado y esto desencadena un alto índice de preocupación a nivel de la salud incentivando a la realización de educación sexual integral para este grupo.

Tabla 6. Tabla cruzada. Embarazo actual por preguntas SexContraKnow-Instrument. Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Recuento		Embarazo Actual	
		NO	SI
Pregunta 1: Hay riesgo de embarazo cuando se mantienen relaciones sexuales sin ninguna protección en los días previos o posteriores a la ovulación.	Incorrecto	112	8
	Correcto	171	5
Total		283	13
Pregunta 2: El preservativo masculino es seguro si se coloca justo antes de eyacular, aunque previamente haya existido penetración.	Incorrecto	129	10
	Correcto	154	3
Total		283	13
Pregunta 3: El método de calendario calcula el periodo fértil para no mantener relaciones sexuales, dentro de este periodo es efectivo evitar un embarazo.	Incorrecto	180	11
	Correcto	103	2
Total		283	13
Pregunta 4: Al inicio de la toma de la píldora anticonceptiva esta es efectiva desde el primer día.	Incorrecto	181	8
	Correcto	102	5
Total		283	13
Pregunta 5: Los métodos anticonceptivos hormonales, por ejemplo la píldora anticonceptiva o el anillo vaginal, son recomendables para los adolescentes.	Incorrecto	87	2
	Correcto	196	11
Total		283	13
Pregunta 6: Cuando hay un olvido de la toma de la	Incorrecto	97	5

píldora anticonceptiva desde la hora correcta de la toma se puede tomar sin que haya pérdida de la efectividad siempre que no hayan pasado más de 12 horas desde la hora original.	Correcto	186	8
Total		283	13
Pregunta 7: El doble método anticonceptivo consiste en la utilización de manera simultánea de un anticonceptivo de barrera por ejemplo preservativo masculino y uno hormonal por ejemplo la píldora anticonceptiva.	Incorrecto	128	6
	Correcto	155	7
Total		283	13
Pregunta 8: Si el inicio de la toma de la píldora anticonceptiva es posterior al quinto día del ciclo es recomendable usar otro método anticonceptivo durante una semana.	Incorrecto	161	4
	Correcto	122	9
Total		283	13
Pregunta 9: La pauta de toma de la píldora anticonceptiva es de una píldora diaria, desde el primer día del ciclo durante 21 días con una semana de descanso o durante esta semana tomar 7 pastillas de placebo.	Incorrecto	118	0
	Correcto	165	13
Total		283	13
Pregunta 10: El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar el primer día de ciclo.	Incorrecto	108	3
	Correcto	175	10
Total		283	13
Pregunta 11: El reemplazo del parche cutáneo anticonceptivo se debe hacer sólo cuando este se desprenda por sí mismo.	Incorrecto	111	10
	Correcto	172	3

Total		283	13
Pregunta 12: El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar preferentemente en el glúteo, zona baja del vientre, zona alta de la espalda externa de los brazos.	Incorrecto	107	4
	Correcto	176	6
Total		283	13
Pregunta 13: Para la colocación del anillo vaginal es necesario acudir a un médico especialista.	Incorrecto	123	4
	Correcto	160	9
Total		283	13
Pregunta 14: Durante una relación sexual, el anillo vaginal se puede retirar durante 2 horas sin que exista riesgo de embarazo.	Incorrecto	128	3
	Correcto	155	10
Total		283	13
Pregunta 15: El anillo vaginal se debe dejar puesto durante 21 días dejando posteriormente una semana de descanso.	Incorrecto	121	5
	Correcto	162	8
Total		283	13

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: La siguiente tabla muestra la distribución de respuestas correctas e incorrectas en los adolescentes del estudio según antecedentes de embarazo previo. El total fue de 296 respuestas donde 283 corresponden a adolescentes que no están en embarazo o tengan una pareja embarazada y 13 de ellas si lo están. Pese a que el número de respuestas negativas ante el antecedente de embarazo actual fueron prevalentes la presencia de 13 respuestas positivas. Este resultado permite evidenciar que en la actualidad sigue siendo una problemática el embarazo adolescente en especial considerando que la falta de conocimiento y comprensión sobre anticoncepción; este es un factor de riesgo continuo para embarazos no deseados.

Tabla 7. Tabla cruzada. Embarazo previo por preguntas SexContraKnow-Instrument. Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Recuento		Embarazo Previo	
		NO	SI
Pregunta 1: Hay riesgo de embarazo cuando se mantienen relaciones sexuales sin ninguna protección en los días previos o posteriores a la ovulación.	Incorrecto	106	14
	Correcto	163	13
Total		269	27
Pregunta 2: El preservativo masculino es seguro si se coloca justo antes de eyacular, aunque previamente haya existido penetración.	Incorrecto	126	13
	Correcto	143	14
Total		269	27
Pregunta 3: El método de calendario calcula el periodo fértil para no mantener relaciones sexuales, dentro de este periodo es efectivo evitar un embarazo.	Incorrecto	169	22
	Correcto	100	5
Total		269	27
Pregunta 4: Al inicio de la toma de la píldora anticonceptiva esta es efectiva desde el primer día.	Incorrecto	196	20
	Correcto	100	7
Total		269	27
Pregunta 5: Los métodos anticonceptivos hormonales, por ejemplo la píldora anticonceptiva o el anillo vaginal, son recomendables para los adolescentes.	Incorrecto	82	7
	Correcto	187	20
Total		269	27
Pregunta 6: Cuando hay un olvido de la toma de la píldora	Incorrecto	91	11

anticonceptiva desde la hora correcta de la toma se puede tomar sin que haya pérdida de la efectividad siempre que no hayan pasado más de 12 horas desde la hora original.	Correcto	178	16
Total		269	27
Pregunta 7: El doble método anticonceptivo consiste en la utilización de manera simultánea de un anticonceptivo de barrera por ejemplo preservativo masculino y uno hormonal por ejemplo la píldora anticonceptiva.	Incorrecto	110	24
	Correcto	159	3
Total		269	27
Pregunta 8: Si el inicio de la toma de la píldora anticonceptiva es posterior al quinto día del ciclo es recomendable usar otro método anticonceptivo durante una semana.	Incorrecto	143	22
	Correcto	126	5
Total		269	27
Pregunta 9: La pauta de toma de la píldora anticonceptiva es de una píldora diaria, desde el primer día del ciclo durante 21 días con una semana de descanso o durante esta semana tomar 7 pastillas de placebo.	Incorrecto	114	4
	Correcto	155	23
Total		269	27
Pregunta 10: El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar el primer día de ciclo.	Incorrecto	106	5
	Correcto	163	22
Total		269	27
Pregunta 11: El reemplazo del parche cutáneo anticonceptivo se debe hacer sólo cuando este se desprenda por sí mismo.	Incorrecto	114	7
	Correcto	155	20
Total		269	27
Pregunta 12: El parche cutáneo anticonceptivo se debe	Incorrecto	108	6

colocar preferentemente en el glúteo, zona baja del vientre, zona alta de la espalda externa de los brazos.	Correcto	161	21
Total		269	27
Pregunta 13: Para la colocación del anillo vaginal es necesario acudir a un médico especialista.	Incorrecto	128	3
	Correcto	141	24
Total		269	27
Pregunta 14: Durante una relación sexual, el anillo vaginal se puede retirar durante 2 horas sin que exista riesgo de embarazo.	Incorrecto	122	5
	Correcto	147	22
Total		269	27
Pregunta 15: El anillo vaginal se debe dejar puesto durante 21 días dejando posteriormente una semana de descanso.	Incorrecto	109	17
	Correcto	160	10
Total		269	27

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: La tabla nos muestra el número de respuestas correctas e incorrectas en los participantes acorde a el antecedente de embarazo previo de la mujer o de la pareja en el caso de los hombres. Se obtuvieron un total de 296 respuestas donde 269 fueron negativas y 27 positivas en antecedente de embarazo previo. En la primera interrogante, la cual se relaciona con la ovulación, los participantes que no han tenido antecedentes de embarazo previo alcanzaron 163 respuestas. La pregunta número dos cuenta con un patrón similar a la anterior, esta es referente al uso de preservativo masculino con un total de 143 correctas en aquellos sin antecedente. En el tercer ítem predominan las respuestas incorrectas considerándose falta de conocimiento sobre el método de calendario, obteniendo 169 resultados incorrectos en aquellos sin antecedente; el mismo patrón se repite en la pregunta cuatro y ocho, ambas son basadas en la toma de la píldora anticonceptiva. Los ítems cinco (187), seis (178) y siete (159) alcanzaron un mayor número de respuestas acertadas principalmente en aquellos sin embarazo previo, las

interrogantes evalúan el conocimiento sobre métodos anticonceptivos hormonales. En las preguntas nueve (155), diez (163), once (155), doce (161), trece (141), catorce (147) y quince (160) el número de respuestas fue bueno en ambos grupos, siendo estas preguntas sobre métodos anticonceptivos hormonales. Se obtuvo una respuesta por ambos grupos de personas.

Tabla 8. Tabla cruzada. Grado de escolaridad por preguntas SexContraKnow-Instrument. Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Recuento		Grado de Escolaridad		
		Primero de Bachillerato	Segundo de Bachillerato	Tercero de Bachillerato
Pregunta 1: Hay riesgo de embarazo cuando se mantienen relaciones sexuales sin ninguna protección en los días previos o posteriores a la ovulación.	Incorrecto	36	60	24
	Correcto	43	55	78
Total		79	115	102
Pregunta 2: El preservativo masculino es seguro si se coloca justo antes de eyacular, aunque previamente haya existido penetración.	Incorrecto	41	56	42
	Correcto	38	59	60
Total		79	115	102
Pregunta 3: El método de calendario calcula el periodo fértil para no mantener relaciones sexuales, dentro de este periodo es efectivo evitar un	Incorrecto	54	71	66
	Correcto	25	44	36

embarazo.				
Total		79	115	102
Pregunta 4: Al inicio de la toma de la píldora anticonceptiva esta es efectiva desde el primer día.	Incorrecto	55	76	58
	Correcto	24	39	44
Total		79	115	102
Pregunta 5: Los métodos anticonceptivos hormonales, por ejemplo, la píldora anticonceptiva o el anillo vaginal, son recomendables para los adolescentes.	Incorrecto	21	32	36
	Correcto	58	83	66
Total		79	115	102
Pregunta 6: Cuando hay un olvido de la toma de la píldora anticonceptiva desde la hora correcta de la toma se puede tomar sin que haya pérdida de la efectividad siempre que no hayan pasado más de 12 horas desde la hora original.	Incorrecto	29	36	37
	Correcto	50	79	65
Total		79	115	102
Pregunta 7: El doble método anticonceptivo consiste en la utilización de manera simultánea de un anticonceptivo de barrera por ejemplo preservativo masculino y uno hormonal por ejemplo la píldora anticonceptiva.	Incorrecto	35	63	36
	Correcto	44	52	66

Total		79	115	102
Pregunta 8: Si el inicio de la toma de la píldora anticonceptiva es posterior al quinto día del ciclo es recomendable usar otro método anticonceptivo durante una semana.	Incorrecto	52	68	45
	Correcto	27	47	57
Total		79	115	102
Pregunta 9: La pauta de toma de la píldora anticonceptiva es de una píldora diaria, desde el primer día del ciclo durante 21 días con una semana de descanso o durante esta semana tomar 7 pastillas de placebo.	Incorrecto	36	43	39
	Correcto	43	72	63
Total		79	115	102
Pregunta 10: El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar el primer día de ciclo.	Incorrecto	34	45	32
	Correcto	45	70	70
Total		79	115	102
Pregunta 11: El reemplazo del parche cutáneo anticonceptivo se debe hacer sólo cuando este se desprenda por sí mismo.	Incorrecto	16	46	59
	Correcto	63	69	43
Total		79	115	102
Pregunta 12: El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar	Incorrecto	27	51	36
	Correcto	52	64	66

preferentemente en el glúteo, zona baja del vientre, zona alta de la espalda externa de los brazos.				
Total		79	115	102
Pregunta 13: Para la colocación del anillo vaginal es necesario acudir a un médico especialista.	Incorrecto	18	48	61
	Correcto	61	67	41
Total		79	115	102
Pregunta 14: Durante una relación sexual, el anillo vaginal se puede retirar durante 2 horas sin que exista riesgo de embarazo.	Incorrecto	44	44	43
	Correcto	35	71	59
Total		79	115	102
Pregunta 15: El anillo vaginal se debe dejar puesto durante 21 días dejando posteriormente una semana de descanso.	Incorrecto	38	49	39
	Correcto	41	66	63
Total		79	115	102

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Autoras.

Análisis: Es posible evidenciar clasificar los resultados según su grado de escolaridad permitiendo analizar si existe una relación entre el nivel académico alcanzado y el conocimiento acerca de métodos y técnicas anticonceptivas. Por medio del análisis de las diferentes preguntas se logró apreciar que los estudiantes que cursan primero de bachillerato tienen un porcentaje notablemente más bajo de respuestas acertadas a diferencia de aquellos estudiantes que cursan el segundo y tercero de bachillerato. Esto nos indica que la magnitud

del conocimiento de los métodos anticonceptivos se incrementa gradualmente con la edad y el nivel educativo. Esta pauta nos afirma la relevancia de mantener una adecuada y continua educación sexual y salud reproductiva en las etapas de secundaria de los estudiantes asegurando que los adolescentes adopten un mejor entendimiento a medida que avanzan en su formación estudiantil.

Tabla 9. Nivel de conocimiento por embarazo actual. Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Guayaquil. 2024.

Recuento		Embarazo actual		Chi-cuadrado (χ^2)	P	V de Cramer	Odds Ratio (OR)	Intervalo de confianza 95%
		SI	NO	0.867	0.352	0.054	0.541	0.145 - 2.009
Nivel de conocimiento	Bueno	10	101					
	Malo	182	3					
Total	296	192	104					

Fuente: Autoras.

Análisis: Los resultados obtenidos revelan que los estudiantes que no se encuentran en etapa de gestación contaban con un buen nivel de conocimiento representando al 94,79%. Es importante mencionar que el 76,92% fueron de sexo femenino, siendo el 23,08% de sexo masculino de los cuales ninguno tenía una pareja en estado de gestación en ese momento. Además, se evidencia que el 23,08% de esta las alumnas que se encuentran en etapa de gestación de esta cantidad el tenían un "mal" conocimiento en anticoncepción. Esto permite sugerir que el conocimiento puede influir en la prevención del embarazo. Sin embargo, el impacto puede ser causado por otros factores tales como el comportamiento sexual, la accesibilidad a los anticonceptivos y las dinámicas relacionadas que se asociaron a la recurrencia de embarazos inclusive en aquellos que tienen un buen nivel de conocimiento. Se empleó un análisis bivariado para la valoración de la asociación entre el grado de conocimiento y el embarazo actual usando la prueba de chi-cuadrado. Donde se obtuvieron

resultados indicando que no existe una asociación altamente significativa entre el grado de conocimiento entre anticonceptivos y el embarazo actual ($\chi^2 (1) = 0.867, p = 0.352$).

También se calculó la V de Cramer para evaluar la magnitud de la asociación. Se obtuvo un valor de 0.054 demostrando la existencia de la relación entre ambas variables. Esto procura que pese a la existencia de una ligera variabilidad en la distribución de las distintas categorías de conocimiento en relación con el embarazo la fuerza de esta asociación es inexistente. El Odds Ratio (OR) estimado fue de 0.541 (IC 95%: 0.145 - 2.009, $p = 0.359$). Esto nos señala que los estudiantes que tienen déficit en el nivel de conocimiento tienen una probabilidad de 0.54 veces menor de estar en periodo de gestación a diferencia de aquellas con un alto grado de conocimiento. Por otra parte, el intervalo de confianza incluye el valor de 1 y el valor p es mayor a 0.05, esta asociación no es estadísticamente relevante.

El análisis reveló que no existe una relación estadísticamente significativa entre el grado de conocimiento sobre anticoncepción y el embarazo actual en los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles. Pese a esto se sugiere una tendencia poco relevante en la que los estudiantes con insuficiencia de conocimiento sobre métodos anticonceptivos teniendo mayor probabilidad de estar embarazadas. Con los resultados de este estudio podemos resaltar la necesidad de intervención donde no solo se considere la educación sobre métodos anticonceptivos sino también el contexto social y relacional de los adolescentes.

Verificación de hipótesis

Se planteó una hipótesis nula y alternativa en esta investigación, siendo la nula "No existe una asociación representativa entre el grado de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Institución Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024." y la alternativa "Existe una asociación representativa entre el grado de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y la prevalencia de embarazo adolescente en estudiantes de secundaria de la Institución Fiscal Los Vergeles, Guayaquil - Ecuador, 2024". Para la toma de decisión se utiliza el valor de $P = 0.352$, indicando que estadísticamente es poco significativo, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

DISCUSIÓN

En el desarrollo de este estudio se demuestra una baja representación significativa en el conocimiento de estrategias anticonceptivas en embarazos adolescentes de la población seleccionada; sin embargo, se tiene una conexión entre el estado civil de determinadas encuestadas con el estado de embarazo. En los resultados se llegó a concluir que las mujeres en unión libre representan una cifra dominante por cruzar la etapa gestante a diferencia de las casadas y solteras, generando un gran impacto del estado civil como factor fundamental que marca la prevalencia del embarazo adolescente (38,39).

La convivencia en unión libre y estado gestación activo se enlaza con mayor probabilidad al embarazo adolescente, puesto que al tener mayor libertad de interacción con la pareja se considera también la facilidad de actividad sexual de tipo regular y descuido en el manejo de métodos anticonceptivos. Esto se respalda en un estudio Ghana (Senkyire et al., 2022) y Brasil (Fernandes et al., 2024), en donde se determinó que los adolescentes en contextos de unión libre o convivenciales presentan mayores tasas de embarazo debido a la escasez de programas, accesos a servicios de planificación familiar y educación sexual (38,39).

En consonancia con los resultados del estudio, investigaciones recientes en Latinoamérica y el Caribe identificaron que los factores socioeconómicos juegan un papel base en la incidencia del embarazo adolescente. La UNFPA en 2021 señaló que los adolescentes en situaciones de pobreza y con acceso limitado a la educación presentan un riesgo significativamente mayor de embarazo precoz. Resaltando el hecho de que las políticas dirigidas a mejorar la equidad educativa y aumentar las oportunidades económicas para los adolescentes pueden ser efectivas en la reducción del índice de embarazo entre adolescentes en la región (40).

Bajo el apartado socioeconómico, también se respalda el estudio realizado en Brasil y Ghana, en donde apelan a situaciones como el bajo nivel educativo, la pobreza y las discrepancias sociales; como promotores de riesgo de embarazo adolescente. A pesar de no ser el objetivo la evaluación directa del nivel socioeconómico de los participantes tuvo la influencia de estos factores en el embarazo adolescente, convirtiéndose en un complemento para futuros estudios relacionados con más muestras y otros determinantes.

Esta investigación tiene varias barreras; en primer lugar, la muestra de embarazo adolescente fue escasa, con solo 13 casos entre 296 participantes. Esta baja frecuencia absoluta altera y

reduce la fidelidad de las estimaciones del OR, dando a conocer el amplio intervalo de confianza. En segundo lugar, aunque se tomaron las medidas adecuadas para la obtención de los datos, con este estudio observacional (por la metodología empleada) es de tipo insidioso encontrar una relación causal directa entre el estado civil y el embarazo adolescente. Probablemente otros factores que no fueron tomados en cuenta en la obtención de la información, como la estabilidad de las relaciones, el acceso a la educación sexual y ciertos “valores” culturales, también ayudan a explicar la probabilidad de embarazo adolescente.

Otra limitación importante fue el no considerar las variaciones dentro de las categorías de unión libre, como el tiempo de relación o el “compromiso emocional”, que podrían haber dado información adicional sobre la relación entre el estado civil de las encuestadas y el embarazo. Por ello, aplicar los resultados a otros contextos debe hacerse con cautela, ya que este estudio se centró en una población específica de estudiantes jóvenes en un entorno particular.

Otro punto que discutir es la concordancia en los estudios previos que destacan la relación entre el estado civil, las condiciones socioeconómicas y el embarazo temprano. Senkyire (2022) mostró que aproximadamente el 14.6% de los alumnos entre quince y diecinueve años han tenido un embarazo anteriormente, con una fuerte asociación entre la poca escolaridad, la pobreza y el hecho de residir en la zona rural. De igual forma, estudios en Indonesia han identificado factores socioeconómicos, como la desigualdad de ingresos y la carencia de acceso a servicios médicos, como determinantes clave del embarazo adolescente (Gayatri, 2021) (38,41).

Por otro lado, un análisis reciente en Filipinas destaca que la estructura familiar también es un factor determinante del embarazo adolescente. Las adolescentes que viven con padres ausentes tienen una probabilidad significativamente mayor de quedar embarazadas (aOR = 4.57, 95% CI = 2.56-8.15). Este hallazgo complementa los resultados de esta investigación, proponiendo la idea que los alumnos en unión libre corren más riesgos de embarazo debido a la ausencia de figuras paternas. Es decir, que ambos estudios respaldan la necesidad de intervenciones centradas en el apoyo familiar y el fortalecimiento de las redes sociales como componentes esenciales para evitar embarazos en adolescentes (42).

En Brasil, en un artículo que relata sobre la distribución espacial del embarazo adolescente determinó que los adolescentes que viven en áreas con mayores niveles de pobreza y desigualdad tienen un riesgo considerablemente mayor de embarazo (Bruno et al., 2021).

Respaldando firmemente la noción de que el embarazo adolescente es un fenómeno multifactorial, donde el estado civil es solo uno de los muchos factores que contribuyen al riesgo (43).

En Zambia se aplicó un estudio sobre las disparidades socioeconómicas, llegando a concluir que estas influyen significativamente en los índices de reproducción entre las adolescentes de quince a diecinueve años, con un Odds Ratio (OR) de 2.5 en las adolescentes de zonas rurales en semejanza con las de zonas urbanas, indicando que el entorno socioeconómico influye como un papel determinante en el riesgo de embarazo adolescente. Estos hallazgos están en línea con los resultados de la presente investigación, donde también se observó una mayor probabilidad de embarazo en los adolescentes que se encuentran en unión libre, lo que refuerza la importancia de tener en cuenta factores contextuales y socioeconómicos en las intervenciones preventivas dirigidas a reducir las tasas de embarazo adolescente (44).

En comparación con el estudio realizado por (Mejia et al., 2021) en comunidades indígenas de la selva central del Perú, los resultados en la unidad educativa tomada para el estudio confirman la influencia del estado civil y las dinámicas familiares en el embarazo temprano. Mientras que el estudio en Perú encontró que la falta de comunicación sobre salud sexual y reproductiva con los padres aumentaba significativamente el riesgo de embarazo adolescente (OR = 0.17). En los resultados se destaca que la condición de estar en unión libre es un fuerte predictor de embarazo adolescente, con un OR mucho más elevado (OR = 30.36). Lo que sugiere, además de la falta de educación sexual, la forma de relacionarse con las parejas, deben ser tomados en cuenta como factores de riesgo en adolescentes (45).

De manera similar, la revisión sistemática de (Rodríguez Ribas, 2021) resalta la naturaleza interdisciplinaria del embarazo adolescente en América Latina y el Caribe. Su revisión señala la efectividad de los programas de transferencias condicionadas (CCT) que en nuestro país sería el denominado “Bono de desarrollo humano” y las reformas educativas en disminución de los índices de fertilidad adolescente, particularmente entre adolescentes urbanas pobres. Aunque el presente estudio no se centró en el impacto de tales intervenciones, la asociación que encontramos entre los factores socioeconómicos y los resultados del embarazo sugiere que las políticas que promueven el logro educativo y la estabilidad financiera podrían desempeñar un papel crucial en la prevención de los embarazos adolescentes en contextos similares. Integrar estos hallazgos en esta investigación con los resultados refuerza el argumento a favor

de un enfoque holístico en la salud reproductiva adolescente, combinando educación, planificación familiar y apoyo socioeconómico para abordar eficazmente este problema (46).

El estudio de (Tebb & Brindis, 2022) destaca la compleja relación entre el embarazo adolescente y la salud mental, señalando que los jóvenes en situaciones socioeconómicas difíciles como la pobreza y la falta de asistencia social, tienen una mayor probabilidad de sufrir problemas de salud mental y de experimentar embarazos no planificados. Este enfoque se alinea con los resultados de la presente investigación, demostrando que los adolescentes en unión libre enfrentan mayores probabilidades de embarazo, un contexto que también puede estar relacionado con factores socioeconómicos y un acceso limitado a recursos de salud reproductiva. La investigación de Tebb y Brindis subraya la importancia de abordar los factores sociales que afectan a la salud, como pobreza y educación deficiente, para prevenir el embarazo adolescente (47).

Así mismo, la revisión de Tebb y Brindis sugiere que las intervenciones que abordan múltiples niveles de influencia, desde políticas públicas hasta intervenciones comunitarias y familiares, son relevantes para mejorar los resultados tanto en términos de salud mental como reproductiva en adolescentes embarazadas. Estos hallazgos refuerzan las conclusiones acerca de la necesidad de implementar políticas preventivas más integrales que no solo se centren en la educación sobre métodos anticonceptivos, sino que también aborden los determinantes sociales subyacentes que contribuyen al embarazo adolescente, tales como la desigualdad socioeconómica y los impedimentos para el acceso a servicios de salud.

Aunque este estudio aporta una visión clara de la relación entre el estado civil y el embarazo precoz en la población estudiada, la validez externa de los resultados podría ser limitada. Las características socioeconómicas, culturales y educativas de los participantes pueden no ser reproducibles de otras poblaciones adolescentes. Además, las tasas de embarazo adolescente varían entre países y regiones, lo que apunta que factores contextuales específicos, como el acceso a servicios de salud y educación, pueden alterar la relación vista entre el estado civil y el embarazo adolescente.

Para mejorar la validez externa, futuros estudios deberían incluir muestras más grandes y variadas, incluyendo diferentes contextos socioeconómicos y geográficos; esto permitiría evaluar mejor la reproducción de los hallazgos a nivel regional con una epidemiología más parecida a la nuestra. En primer lugar, una mayor muestra de casos de embarazo permitiría

obtener resultados más robustos y precisos. Además, se recomienda incluir variables adicionales, como el uso real de anticonceptivos, el fácil acceso a los servicios médicos reproductivos y factores culturales que influyen en el comportamiento sexual. Incorporar métodos mixtos, combinando análisis cuantitativos con entrevistas cualitativas, también enriquecería la comprensión de las dinámicas relacionales y socioeconómicas detrás del embarazo adolescente. Finalmente, realizar estudios longitudinales permitiría observar los cambios a lo largo del tiempo y proporciona una visión más completa y amplia de los componentes que afectan la prevalencia del embarazo en diferentes etapas de la vida de los adolescentes. Estas mejoras contribuirán a fortalecer la aceptabilidad y la aplicabilidad de los resultados en contextos más amplios.

Los resultados de la regresión logística. En la tabla cruzada entre el grado de conocimiento y el embarazo actual, no demuestran una asociación estadísticamente significativa (chi-cuadrado = 0.8675, $p = 0.352$). Esto indica que en esta muestra no existe una relación significativa entre el grado de sapiencia sobre anticoncepción y la prevalencia de embarazo adolescente. Dado que el p-valor es mayor que 0.05, no se rechaza la hipótesis nula (H_0) para esta relación, sugiriendo que el nivel de conocimiento sobre anticonceptivos no tiene una relación significativa con el embarazo adolescente en esta población.

CONCLUSIONES

Al analizar la relación entre el grado de conocimiento sobre anticoncepción y la incidencia de embarazo adolescente, los resultados del estudio no revelaron una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre estrategias anticonceptivas y la prevalencia de embarazo adolescente en los estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles ($p > 0.05$). Aunque un alto porcentaje de estudiantes reportó poseer un buen conocimiento sobre métodos anticonceptivos, este conocimiento no se tradujo en una menor incidencia de embarazos. Esto sugiere que otros factores, como el acceso limitado a métodos anticonceptivos y las condiciones socioeconómicas, podrían desempeñar un papel crucial en la efectividad de dicho conocimiento.

La prevalencia de embarazo adolescente en la población estudiada fue del 4.39%. Este dato refleja que, aunque la mayoría de los estudiantes no se encuentran en estado de gestación, existe un subgrupo considerablemente afectado, lo que resalta la necesidad de implementar intervenciones educativas y de salud pública específicas para esta población.

Entre los factores de riesgo identificados en los antecedentes gineco-obstétricos de los estudiantes de secundaria se encuentran el inicio temprano de las relaciones sexuales, la falta de acceso a servicios de salud reproductiva y la ausencia de un seguimiento médico adecuado. Estos elementos se destacan como determinantes importantes asociados al embarazo precoz.

Los hallazgos obtenidos subrayan la importancia de fortalecer la educación en salud reproductiva y garantizar el acceso a servicios de planificación familiar y atención médica integral. Si bien una proporción significativa de los estudiantes demostró un conocimiento adecuado sobre métodos anticonceptivos, este no se reflejó en una disminución de la prevalencia de embarazo adolescente. Esto pone de manifiesto la necesidad de complementar la educación teórica con estrategias que promuevan el acceso efectivo y el uso adecuado de los métodos anticonceptivos, considerando el contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. UNICEF. Consecuencias socioeconómicas del embarazo en adolescentes en Ecuador. Implementación de la metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe – Milena 1.0 [Internet]. Ecuador; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/media/5606/file/MILENA-Consecuencias-socioeconomicas-del-Embarazo-Adolescente-en-Ecuador.pdf.pdf>
2. America Latina y el Caribe [Internet]. Embarazo en Adolescentes. Disponible en: <https://lac.unfpa.org/es/temas/embarazo-en-adolescentes>
3. El nuevo Ecuador [Internet]. [citado 6 de agosto de 2024]. Proyecto de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/proyecto-de-prevencion-del-embarazo-en-ninas-y-adolescentes-2/>
4. Perez A, Sánchez E. Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y Salud Reproductiva en adolescentes mexicanos de medio rural. 2020 [Internet]. 2020 [citado 23 de diciembre de 2023];85. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000500508
5. Tyson N. UpToDate. 2024 [citado 14 de agosto de 2024]. Anticoncepción: panorama general de cuestiones específicas de los adolescentes. Disponible en: https://www.uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/contraception-overview-of-issues-specific-to-adolescents?search=problema%20clinico%20del%20conocimiento%20anticonceptivo%20en%20adolescentes&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1
6. Olson K. UpToDate. 2024 [citado 14 de agosto de 2024]. El consentimiento en la atención sanitaria de los adolescentes. Disponible en: https://www.uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/consent-in-adolescent-health-care?search=problema%20clinico%20del%20conocimiento%20anticonceptivo%20en%20adolescentes&source=search_result&selectedTitle=2%7E150&usage_type=default&display_rank=2
7. Salud del adolescente [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2021 [citado 23 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
8. Embarazo en la adolescencia. En: Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
9. PLAN NACIONAL DE SS Y SR 2017-2021.pdf.

10. Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet]. 2013. Ecuador registra 122.301 madres adolescentes según Censo 2010. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-registra-122-301-madres-adolescentes-segun-censo-2010/>
11. Freire W, Páez R. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: ENSANUT-ECU 2012. Quito: INEC; 2014. 722 p.
12. Estadísticas Vitales [Internet]. Presentación Power Point presentado en: Instituto Nacional de Estadística y Censos; 2023 [citado 23 de diciembre de 2023]; Ecuador. Disponible en: 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
13. Anticonceptivo. En: Real Academia Española [Internet]. España; Disponible en: <https://dle.rae.es/anticonceptivo>
14. REGLAMENTO PARA REGULAR EL ACCESO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS.
15. Mayo Clinic [Internet]. 2022 [citado 23 de diciembre de 2023]. Estilo de vida saludable Anticonceptivos. Disponible en: [https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/birth-control/in-depth/birth-control-options/art-20045571#:~:text=Algunos%20ejemplos%20son%20las%20p%C3%ADldoras,anticonceptiva%20\(Depo%2DProvera\).](https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/birth-control/in-depth/birth-control-options/art-20045571#:~:text=Algunos%20ejemplos%20son%20las%20p%C3%ADldoras,anticonceptiva%20(Depo%2DProvera).)
16. Abarca DX. Dr. David Chiriboga MINISTRO DE SALUD PÚBLICA.
17. Planificación familiar/métodos anticonceptivos. En: Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2023 [citado 23 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
18. Conocimiento. En: Real Academia Española [Internet]. España; 2014 [citado 23 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>
19. Adolescencia. En: Real Academia Española [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.rae.es/tdhle/adolescencia>
20. Allen B, Waterman H. Healthy Children. [citado 23 de diciembre de 2023]. Etapas de la adolescencia. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/spanish/ages-stages/teen/paginas/stages-of-adolescence.aspx>
21. Izurieta BNG, Bravo JLL, Liermo LAF, Santos AMM. Los adolescentes y la educación en el uso de métodos anticonceptivos. 2021;5.
22. Gonie A, Bogale D, Nigatu dABERE. Uso de anticonceptivos por parte de los adolescentes




- en Etiopía: un metaanálisis. 2022 [citado 23 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36017384/>
23. Maswanya E, Horiguchi Y, Aoyagi K, Takemoto T. Conocimiento, percepción del riesgo de SIDA y comportamiento sexual informado entre estudiantes de escuelas secundarias y universidades en Tanzania. PudMed [Internet]. 1999; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10387499/>
24. Cuba ve el embarazo adolescente como un «serio problema» en el país. ProQuest [Internet]. 2023 [citado 23 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www-proquest-com.vpn.ucacue.edu.ec/docview/2771946060/1AD6D975FA1944B8PQ/61?parentSessionId=M%2B614zw%2BtvNHpqPdQRNLVxa%2F1iaBJSpetvRHsAI2hTo%3D&sourcetype=Newspapers&accountid=61870>
25. La presidenta hondureña veta la Ley de Educación de Prevención de Embarazo Adolescente. ProQuest [Internet]. 2023; Disponible en: <https://www-proquest-com.vpn.ucacue.edu.ec/docview/2843757064/1AD6D975FA1944B8PQ/69?accountid=61870&sourcetype=Newspapers>
26. Ministerio de Salud Pública. Antecedentes – Política Intersectorial De Prevención Del Embarazo En Niñas y Adolescentes 2018-2025. En Ecuador; Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/antecedentes-politica-intersectorial-de-prevencion-del-embarazo-en-ninas-y-adolescentes-2018-2025/>
27. Sanz S. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA SEXUALITY AND CONTRACEPTIVE KNOWLEDGE INSTRUMENT. CONOCIMIENTO SOBRE SEXUALIDAD Y ANTICONCEPCIÓN, Y ACTITUDES HACIA EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN JÓVENES UNIVERSITARIOS [Internet]. [España]: Universidad de Jaén; 2019 [citado 26 de abril de 2024]. Disponible en: https://ruja.ujaen.es/jspui/bitstream/10953/1174/1/Sanz%20Martos_tesis.pdf
28. Esta es la nueva cara del Ecuador, según el Censo. Primicias, el periodismo comprometido [Internet]. 2022 [citado 23 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/censo-ecuador/resultados-poblacion-mestizos-afro-indigena/>
29. Más mestizos, menos afros y pocos blancos: así se ven los ecuatorianos. Primicias, el periodismo comprometido [Internet]. 2022 [citado 23 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/censo-ecuador/resultados-poblacion-mestizos-afro-indigena/>
30. EcuadorExplorer [Internet]. Breve panorama de la ciudad de Guayaquil en la Costa

- ecuatoriana. Disponible en: <https://www.ecuadorexplorer.com/es/html/la-ciudad-de-guayaquil.html>
31. Plataforma Urbana y de Ciudades de America Latina y el Caribe [Internet]. 2023 [citado 23 de diciembre de 2023]. Guayaquil, Ecuador. Disponible en: <https://plataformaurbana.cepal.org/es/node/134>
32. Escuelas Ecuador [Internet]. 2021 [citado 23 de diciembre de 2023]. UNIDAD EDUCATIVA FISCAL LOS VERGELES. Disponible en: <https://www.escuelasecuador.com/unidad-educativa-fiscal-los-vergeles-guayas-guayaquil-09h01694>
33. Sanz S, Lopez I, Alvarez C. Sexualidad y conocimiento anticonceptivo en estudiantes universitarios: desarrollo de instrumentos y análisis psicométrico utilizando la teoría de respuesta al ítem [Internet] [Transversal]. [España]: Universidad de Jaén; 2019 [citado 16 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6704703/>
34. Carretero M, Cebrino J, Portero de la Cruz S. Conocimientos sobre sexualidad y métodos anticonceptivos en jóvenes universitarios [Internet] [Observacional]. [España]: Universidad de Córdoba; 2022 [citado 16 de abril de 2024]. Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/ed/article/view/11521ed>
35. Altamirano. Conocimiento de métodos anticonceptivos en la población adolescente [Internet] [Observacional]. [Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2023 [citado 16 de abril de 2024]. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56975/41773>
36. LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf.
37. Protocolos de actuación frente a situaciones de embarazo, maternidad y paternidad de los estudiantes en el sistema educativo. [Internet]. 2017. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/Protocolo-frente-embarazo.pdf>
38. Senkyire, E, Boateng, D, Boakye, F, Logo, D., Ohaja, M. Socio-economic factors associated with adolescent pregnancy and motherhood: Analysis of the 2017 Ghana maternal health survey. 2022 [citado 21 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272131>
39. Fernandes, C, Conceicao, G, Silva, Z, Nampo, F. Socioeconomic factors increase the risk of teenage pregnancy: Spatial and temporal analysis in a Brazilian municipality. 27. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-549720240040>
40. Adolescent Pregnancy in Latin America and the Caribbean. [Internet]. 2020 [citado 26 de

- agosto de 2024]. Disponible en: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/final_dec_10_approved_policy_brief_design_ch_adolescent.pdf
41. Gayatri, M. Socioeconomic determinants of adolescent pregnancy in Indonesia: A population-based survey. [citado 21 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://doi.org/10.36295/ASRO.2021.24186>
 42. Kozue, Tabi, Cruz, Susana, Smith, Cristobal. Asociación entre el embarazo adolescente y los factores familiares: un análisis de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Filipinas de 2017. 2021 [citado 26 de agosto de 2024];9(12). Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9032/9/12/1720>
 43. Bruno S. Prevalence, socioeconomic factors and obstetric outcomes associated with adolescent motherhood in Ceará, Brazil: A population-based study. 2021;21(1):616.
 44. Shumba, Sansón, Moonga, Vanessa, Osman, Thomas, Jere, Esteban. Disparidades socioeconómicas y predictores de la fecundidad entre adolescentes de 15 a 19 años en Zambia: datos de la Encuesta demográfica y de salud de Zambia (2018). 2024 [citado 26 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://journals.plos.org/globalpublichealth/article?id=10.1371/journal.pgph.0002739>
 45. Mejía, J, Quincho, A, Flores- Rondon, A, Reyes, G, Arias,I, Palomino, E, et al. Determinants of adolescent pregnancy in indigenous communities from the Peruvian central jungle: A case–control study. 203d. C. [citado 21 de agosto de 2024];18(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01247-z>
 46. Rodríguez, R. Adolescent pregnancy, public policies, and targeted programs in Latin America and the Caribbean: A systematic review. 2021 [citado 21 de agosto de 2024];45(144). Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.144>
 47. Tebb, K, Brindis, C. Understanding the Psychological Impacts of Teenage Pregnancy through a Socio-ecological Framework and Life Course Approach. 2022;40(1).

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud enviada a la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles

 <p>Universidad Católica de Cuenca</p>	
<p>Azogues, 12 de diciembre de 2023.</p>	
<p>De mis consideraciones, Estimado Msc. Klever Zapata Rector Unidad Educativa Fiscal "Los Vergeles"</p>	
<p>Por medio de la presente yo, Ana María Armijos Alcívar con C.I 0303135180 y Ana Belén Vera Moncada con C.I 0953166485, estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, exponemos a su conocimiento nuestro interés por realizar la tesis para la obtención del título de médico, en la prestigiosa institución que Ud. Dirige , siendo el tema de la misma " Relación entre conocimientos sobre anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria, Guayaquil - Ecuador 2024 ", teniendo como objetivo principal determinar la relación entre conocimiento sobre métodos anticonceptivos y embarazo adolescente en estudiantes de secundaria.</p> <p>Solicitamos de manera más comedida que se nos brinde la información necesaria para la realización de la tesis la cual detallaremos a continuación:</p>	
<ul style="list-style-type: none">- Cantidad total de estudiantes de la institución, especificando por año de educación.- Número de estudiantes embarazadas adolescentes durante los últimos 3 años, especificando el año de educación.- Número de estudiantes embarazadas adolescentes en el periodo académico actual, especificando el año de educación.	
<p>Sin más por el momento, quedamos a la espera de su pronta respuesta esperando que esta sea satisfactoria, de antemano muchas gracias.</p>	
<p>Atentamente,</p>	
	
<p>Ana Belén Vera Moncada C.I 0953166485</p>	<p>Ana María Armijos Alcívar C.I 0303135180</p>

Anexo 2. Formato de encuesta



Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues

Facultad de ciencias de la Salud

Carrera de Medicina - CEISH-UCACUE-2024-073

Estimados estudiantes la presente encuesta indaga sobre el conocimiento de los métodos anticonceptivos, considerando la privacidad de los encuestados, las respuestas serán totalmente anónimas y el manejo de datos es estrictamente confidencial, tiene fines únicamente investigativos.

Sección 1: Datos generales

1. Edad.

- a. 14 años ___
- b. 15 años ___
- c. 16 años ___
- d. 17 años ___
- e. 18 años ___
- f. 19 años ___

2. Sexo

- a. Hombre ___
- b. Mujer ___

3. Estado civil. Actualmente ¿Cuál es su estado civil?

- a. Soltero(a) ___
- b. Unión libre ___
- c. Casado(a) ___

4. Grado de escolaridad. ¿A qué curso pertenece?

- a. Primero de bachillerato ___
- b. Segundo de bachillerato ___
- c. Tercero de bachillerato ___

Sección 2: Antecedentes Gineco- obstétricos

1. Edad de inicio de vida sexual. Si no ha iniciado su vida sexual pase a la sección 3.

___ años

2. Número de parejas sexuales hasta el momento.

- a. 1- 3 parejas sexuales ___
- b. 4-6 parejas sexuales ___
- c. Más 6 parejas sexuales ___

3. Embarazos previos

- a. Si ___
- b. No ___

4. Embarazo actual

a. Si ___

b. No ___

Sección 3: Nivel de conocimientos de métodos anticonceptivos.

Ítems	Verdadero	Falso
1. Hay riesgo de embarazo cuando se mantienen relaciones sexuales sin ninguna protección en los días previos o posteriores a la ovulación.		
2. El preservativo masculino es seguro si se coloca justo antes de eyacular, aunque previamente haya existido penetración.		
3. El método de calendario calcula el periodo fértil para no mantener relaciones sexuales, dentro de este periodo es efectivo evitar un embarazo.		
4. Al inicio de la toma de la píldora anticonceptiva esta es efectiva desde el primer día.		
5. Los métodos anticonceptivos hormonales, por ejemplo la píldora anticonceptiva o el anillo vaginal, son recomendables para los adolescentes.		
6. Cuando hay un olvido de la toma de la píldora anticonceptiva desde la hora correcta de la toma se puede tomar sin que haya pérdida de la efectividad siempre que no hayan pasado más de 12 horas desde la hora original.		
7. El doble método anticonceptivo consiste en la utilización de manera simultánea de un anticonceptivo de barrera por ejemplo preservativo masculino y uno hormonal por ejemplo la píldora anticonceptiva.		
8. Si el inicio de la toma de la píldora anticonceptiva es posterior al quinto día del ciclo es recomendable usar otro método anticonceptivo durante una semana.		
9. La pauta de toma de la píldora anticonceptiva es de una píldora diaria, desde el primer día del ciclo durante 21 días con una semana de descanso o durante esta semana tomar 7 pastillas de placebo.		
10. El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar el primer día de ciclo.		
11. El reemplazo del parche cutáneo anticonceptivo se debe hacer sólo cuando este se desprenda por sí mismo.		

12. El parche cutáneo anticonceptivo se debe colocar preferentemente en el glúteo, zona baja del vientre, zona alta de la espalda externa de los brazos.		
13. Para la colocación del anillo vaginal es necesario acudir a un médico especialista.		
14. Durante una relación sexual, el anillo vaginal se puede retirar durante 2 horas sin que exista riesgo de embarazo.		
15. El anillo vaginal se debe dejar puesto durante 21 días dejando posteriormente una semana de descanso.		

Gracias por su colaboración.

Anexo 3. Cálculo de muestra con EPIDAT

[1] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población:	408
Proporción esperada:	50,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
3,000	296

[2] Muestreo aleatorio estratificado:

Datos:

Reparto de la muestra: Reparto proporcional al tamaño de los estratos
Tamaño de la muestra: 296

Estrato	Tamaño del estrato	Tamaño de la muestra
1	109	79
2	158	115
3	141	102
TOTAL	408	296

Probabilidades de selección y ponderaciones:

Estrato	Probabilidad de selección (%)	Ponderaciones
1	72,4771	1,3797
2	72,7848	1,3739
3	72,3404	1,3824

Anexo 4. Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Embarazo adolescente	Embarazo que se presenta antes de los 15 años y después de los 19 años.	Salud	-Si -No	Nominal
Conocimiento sobre anticoncepción	Información que posee sobre anticonceptivos.	Educación	-Alto -Medio -Bajo	Ordinal
Grado de escolaridad	Curso escolar que cursa actualmente.	Educación	-Primero de bachillerato -Segundo de bachillerato -Tercero de bachillerato	Ordinal
Antecedentes gineco-obstétricos	Datos sobre aspectos gineco obstétricos de los estudiantes encuestados.	Salud	-Con antecedentes -Sin antecedentes	Nominal
Edad	Número de años cumplidos.	Tiempo transcurrido	- 14 años -15 años -16 años -17 años -18 años -19 años	Ordinal
Sexo	Conjunto de características biológicas, anatómicas y fisiológicas que permiten diferenciar a las personas entre hombre o mujer.	Salud	- Femenino -Masculino	Nominal

Elaborado por: Autoras.

Anexo 5. Consentimiento informado y revocatoria de consentimiento informado

INFORMACIÓN DE CONTACTO:	
<p>CEISH-UCACUE-2024-073</p> <p>Entiendo que en cualquier momento puedo comunicarme con el establecimiento de salud, institución pública y/o privada donde reposan o almacenan de mis datos personales y/o muestras biológicas humanas o los de mi representado/a, para que a su vez sirva como canal de comunicación con los investigadores que hagan uso de mi información de salud o la de mi representado/a en sus investigaciones.</p> <p>Para lo cual, puedo comunicarme a los siguientes teléfonos y correos electrónicos</p> <p>0963119408 ana.armijos@est.ucacue.edu.ec 0961442409 ana.vcra@est.ucacue.edu.ec</p>	
DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:	
<p>Yo _____ (nombres completos del sujeto/representante legal de) (colocar los nombres completos del representado/a): _____), comprendo que de mis datos personales y/o muestras biológicas humanas o los de mi representado/a serán utilizados con fines de investigación científica cuyo objetivo me fue previamente explicado.</p> <p>Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mis datos personales y/o muestras biológicas humanas o los de mi representado/a en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los Investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales y/o muestras biológicas humanas o los de mi representado/a. Entiendo que los datos confidenciales serán utilizados Exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas Posteriores relacionadas con la misma línea de investigación, para las que se otorgue explícitamente y en su momento, un nuevo consentimiento informado escrito previo a la aprobación del protocolo respectivo por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos reconocido por el Ministerio de Salud Pública. En virtud de lo cual, voluntariamente (Marque con una X):</p>	
<p>ACEPTO</p> <p>Nombres completos del sujeto/representante legal</p> <p>Cédula de ciudadanía/pasaporte del sujeto/representante legal</p> <p>Firma/huella digital del sujeto/representante legal</p> <p>Fecha y lugar</p> <p>Nombres completos del testigo</p> <p>Cédula de ciudadanía del testigo</p> <p>Firma del testigo</p> <p>Fecha y lugar</p> <p>Nombres completos del responsable de tomar este documento</p>	<p>NO ACEPTO</p>

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento

.....

Firma del responsable de tomar este documento

Fecha y lugar

DECLARATORIA DE REVOCATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo (nombres completos del sujeto/representante legal de) (colocar los nombres
Completos

del representado/a):), a pesar de haber aceptado inicialmente que de mis datos
personales y/o muestras biológicas humanas o los de mi representado/a sean utilizados en investigaciones
REVOCÓ lo antes mencionado, y solicitó que mis datos personales y/o muestras biológicas humanas o
los de mi representado/a, así como la información obtenida de los mismos sean eliminados y no se
utilicen para ningún fin. Con esta declaratoria no renuncio a los derechos que por ley me corresponde a
los Derechos de mi representado/a.

Nombres completos del sujeto/representante legal

Cédula de ciudadanía/pasaporte del sujeto/representante legal

Firma/huella digital del sujeto/representante legal

Fecha y lugar

Nombres completos del testigo

Cédula de ciudadanía del testigo

Firma del testigo Fecha y lugar

Nombres completos del responsable de tomar este documento

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento

Firma del responsable de tomar este documento

Fecha y lugar

.....

..... Nombres y apellidos patrocinador

Firma física o electrónica del

patrocinador

.....

..... Cédula

de ciudadanía o pasaporte patrocinador

(obligatoria)

Fuente: AM 00015-2021

Anexo 6. Tabla de presupuesto

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total USD
1	Transporte (Pasajes)	12	\$8,00	\$96,00
2	Internet	4	\$20,00	\$80,00
3	Carpetas	2	\$1,00	\$2,00
4	Impresión (todo el protocolo)	4	\$3,00	\$12,00
5	Anillado del protocolo	3	\$2,00	\$6,00
6	Servicios básicos (Luz)	4	\$20,00	\$80,00
7	Impresiones de Correcciones	3	\$1,00	\$3,00
8	Programa SPSS	1	\$99,00	\$99,00
	TOTAL			\$369,00

Elaborado por: Autoras.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Ana María Armijos Alcívar portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0303135180**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Relación Entre Conocimiento Sobre Métodos Anticonceptivos y Embarazo Adolescente en Estudiantes de Secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil-Ecuador, 2024”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **18 de septiembre de 2025**



F:

Ana María Armijos Alcívar

C.I. 0303135180

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Ana Belén Vera Moncada portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0953166485**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Relación Entre Conocimiento Sobre Métodos Anticonceptivos y Embarazo Adolescente en Estudiantes de Secundaria de la Unidad Educativa Fiscal Los Vergeles, Guayaquil-Ecuador, 2024”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **18 de septiembre de 2025**



F:

Ana Belén Vera Moncada

C.I. 0953166485