

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Médico y Cirujano

Guatemala, mayo de 2014



El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Los estudiantes:

1. Pablo Mariano Lobos Carrillo	200717892
2. Gary José Oroxom Contreras	200810133
3. Boris Alexander Martínez Recinos	200817042
4. Olga Toema Castañeda	200810023
5. María Eugenia Penados Ovalle	200810081
6. Sergio Enmanuel Matta Guillermo	200810073
7. Douglas André Salguero López	200817120
8. Ricardo José Aguilar Colindres	200810034
9. Jarmila Liska de León	200810086
10. Ana Fabiola Rodríguez Cabrera	200810032
11. Paulina María Briz Echeverría	200817278
12. Luisa Fernanda Obregón Rosales	200817415
13. Ana Mariela Montenegro Solares	200842372
14. María Alexandra Padilla Torre	200817336
15. Kira Cristina Mochela Escobar García	200817357
16. Irmgardt Alicia María Wellmann Castellanos	200810070
17. María Isabel Barrientos Montepeque	200717837
18. Andrea Carolina Esquit Monroy	200710396
19. Ana Gabriela González Morales	200710512
20. Nadia Fabiola Molina López	200710313
21. Nátaly Santos Díaz	200718107

han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

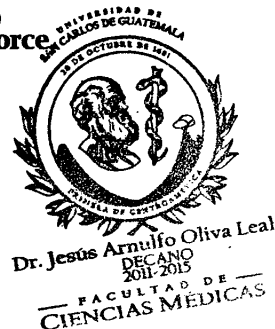
**“SABERES DE PREVENCIÓN SOBRE
EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES”**

Trabajo asesorado por el Dr. Herbert Díaz Tobar y revisado por el Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, ocho de abril del dos mil catorce

**DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO**





El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que los estudiantes:

1.	Pablo Mariano Lobos Carrillo	200717892
2.	Gary José Oroxom Contreras	200810133
3.	Boris Alexander Martínez Recinos	200817042
4.	Olga Toema Castañeda	200810023
5.	María Eugenia Penados Ovalle	200810081
6.	Sergio Enmanuel Matta Guillermo	200810073
7.	Douglas André Salguero López	200817120
8.	Ricardo José Aguilar Colindres	200810034
9.	Jarmila Liska de León	200810086
10.	Ana Fabiola Rodríguez Cabrera	200810032
11.	Paulina María Briz Echeverría	200817278
12.	Luisa Fernanda Obregón Rosales	200817415
13.	Ana Mariela Montenegro Solares	200842372
14.	María Alexandra Padilla Torre	200817336
15.	Kira Cristina Mochela Escobar García	200817357
16.	Irmgardt Alicia María Wellmann Castellanos	200810070
17.	María Isabel Barrientos Montepeque	200717837
18.	Andrea Carolina Esquit Monroy	200710396
19.	Ana Gabriela González Morales	200710512
20.	Nadia Fabiola Molina López	200710313
21.	Nátaly Santos Díaz	200718107

han presentado el trabajo de graduación titulado:

**“SABERES DE PREVENCIÓN SOBRE
EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES”**

El cual ha sido revisado y corregido por el Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas y, al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se le autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, ocho de abril del dos mil catorce.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Edgar de León Barillas
Coordinador





Guatemala, 8 de abril del 2013

Doctor
Edgar Rodolfo de León Barillas
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Presente

Dr. de León:

Le informo que los estudiantes abajo firmantes:

1. Pablo Mariano Lobos Carrillo
2. Gary José Oroxom Contreras
3. Boris Alexander Martínez Recinos
4. Olga Toema Castañeda
5. María Eugenia Penados Ovalle
6. Sergio Enmanuel Matta Guillermo
7. Douglas André Salguero López
8. Ricardo José Aguilar Colindres
9. Jarmila Liska de León
10. Ana Fabiola Rodríguez Cabrera
11. Paulina María Briz Echeverría
12. Luisa Fernanda Obregón Rosales
13. Ana Mariela Montenegro Solares
14. María Alexandra Padilla Torre
15. Kira Cristina Mochela Escobar García
16. Irmgardt Alicia María Wellmann Castellanos
17. María Isabel Barrientos Montepeque
18. Andrea Carolina Esquit Monroy
19. Ana Gabriela González Morales
20. Nadia Fabiola Molina López
21. Nátaly Santos Díaz

Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

**“SABERES DE PREVENCIÓN SOBRE
EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES”**

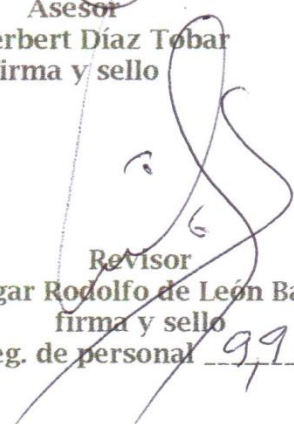
Del cual como asesor y revisor nos responsabilizamos por la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.



Asesor

Dr. Herbert Díaz Tobar
firma y sello

Herbert Eduardo Díaz Tobar
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 6,211



Revisor

Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas
firma y sello
Reg. de personal 9912



ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, Ser supremo, fuente inagotable de sabiduría, quién en su grandeza nos ha elegido como instrumentos, brindándonos conocimientos, bondad, alegría, amor, para la atención del enfermo; porque en lo poco te he sido fiel, y en lo mucho me has recompensado; Gracias por tu infinita misericordia.

A MIS PADRES, Mariano Lobos y Rosy Carrillo, Padre, Madre, palabras fáciles de decir, pero enaltecen mi hablar al pronunciarlas, a ustedes, a quienes debo el respeto más grande, por brindarme lo que necesité a lo largo de este camino, por el sacrificio de proveerme más q eso, por enseñarme el valor de la humildad, ese valor que a ustedes les sobra y los hace los mejores padres de esta vida, gracias por sus esfuerzos de sobremanera, por los que ví y por los que aún guardan en secreto, por sus sabios consejos, su amor y comprensión, por enseñarme el valor de la vida, el luchar contra la adversidad que es una condición dolorosa pero pasajera, a ser perseverante pero paciente, y guiarme por la premisa que indica que toda disciplina tiene una recompensa, porque gracias a ello, hoy compartimos este triunfo, esta alegría que es más meritoria para ustedes, que para mí. Lo logramos! Gracias!.

A MIS HERMANOS, Por su apoyo incondicional, por soportar los cambios de humor que conlleva este camino, y aún así sonreír conmigo en los momentos difíciles.

A ANA LUCIA TOBIAS, Tú que compartes conmigo el mismo sueño, apoyándome de sobremanera, brindándome tu comprensión, paciencia, alegría y amor, descubriendo así una nueva etapa compartida, a tu familia gracias por hacerme sentir bienvenido.

A LAS INSTITUCIONES, A quienes debo mi formación: Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Roosevelt.

A MIS PACIENTES, Porque sin saberlo fueron mis más sagrados libros, a ellos debo esa experiencia fantástica de la medicina, porque NO! experimentamos con ellos, buscamos su pronta recuperación, sin ellos esta carrera no tendría el mismo nombre.

A MIS PADRINOS, A quienes debo mi admiración e inspiración hacia el siguiente paso en mi carrera.

A MIS AMIGOS, Sin ellos esta carrera no tendría el mismo sentido, gracias por hacer el más divertido y fascinante recorrido de experiencias.

Al ver hacia atrás y contemplar lo difícil que fue, aprendí que al final de todo, no se trata del destino, sino del trayecto, las personas que conoces y lo que aprendes en el camino. El destino viene a ti solo.

Pablo Mariano Lobos Carrillo

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, que ha guiado cada uno de mis pasos durante toda mi vida y me ha dado la capacidad de completar cada etapa de esta carrera hasta llegar al día de hoy.

A MIS PADRES quienes han depositado su confianza en mí y me han dado su apoyo y amor incondicional durante todo este camino. Gracias por ser un ejemplo de perseverancia, profesionalismo y excelencia.

A MIS HERMANOS, su respeto y admiración han sido una de las mayores fuentes de motivación durante esta etapa; ustedes son parte fundamental en éste logro.

A MI ABUELITA, cuyos detalles, cariño y amor han estado presentes desde el primer día. Gracias por ser ejemplo de fe, humildad y sabiduría.

A MI TÍO, que a pesar de estar lejos ha participado activamente en mi formación y nunca ha dejado de estar pendiente de mi desarrollo personal y profesional.

A MIS AMIGOS, con quienes hemos formado una hermandad gracias a las diversas experiencias, el apoyo y la confianza mutuos.

Gary José Oroxom Contreras

ACTO QUE DEDICO:

En un momento sublime en el cual el sentimiento de agradecimiento llena de emoción mis palabras. Les dedico este pequeño éxito personal a las personas que me han abierto el camino para desenvolverme como estudiante universitario. A estas mismas, gracias por su fe, con la cual han cosechado este triunfo.

A MIS MAMAS (madre y abuela), gracias por enseñarme que con humildad y paciencia se logran alcanzar grandes metas. Gracias por su fuerza.

A MI PAPA, por ser ese ejemplo de vida, gracias por darme tu confianza y transmitirme amor.

A todas esas amistades que en este camino tú me has regalado. Gracias te doy por acercarme a ellas y darme una familia más numerosa en este caminar. Te doy gracias por enseñarme a través de esta facultad que puedo ser una herramienta al servicio de los demás al modo de tu hijo Jesús.

Douglas André Salguero López

ACTO QUE DEDICO:

PRIMERO A DIOS, por mostrarme día a día que con humildad, paciencia y sabiduría, todo es posible.

A MIS PADRES, por ser la fuerza y el pilar de mi vida, por su apoyo incondicional, amor y motivación constante permitiéndome ser la persona que soy hoy, este triunfo es de ustedes.

A MIS HERMANOS, quienes siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles; y quienes han sido incentivo en mi vida.

Por último a todos mis amigos y compañeros que fueron y son parte de mi vida, gracias por compartir los buenos y malos momentos, las alegrías y tristezas.

Jarmila Liska de León

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por la fortaleza que me dio para vencer cada obstáculo que se presentó durante esta carrera.

A MIS PADRES, por la oportunidad que me dieron para alcanzar un escalón más, por su esfuerzo y amor, ya que sin su apoyo no hubiese sido posible alcanzar este sueño.

A MIS HERMANOS, María Isabel por ser ese ejemplo a seguir que no era imposible alcanzar esta meta, Ricardo porque nunca dejaste de creer en mí.

A FAMILIA BARILLAS QUEZADA, por su motivación en cada etapa de este camino.

Porque este logro no es solo mío, es también de ustedes.

Ana Fabiola Rodríguez Cabrera

ACTO QUE DEDICO:

A todas esas personas que me acompañaron en estos años de la carrera, que creyeron en mí incluso en momentos en que no creía en mí misma, que me dieron fuerzas para superar los momentos difíciles y que estuvieron allí para reír conmigo en los momentos felices.

A MIS PAPÁS, especialmente, gracias por su apoyo incondicional. Por dejarme dormir cuando estaba post-turno. Por siempre preocuparse y estar pendientes de mí. Por hacerme sentir tan querida y acompañada. Los quiero con todo mi corazón (y con todo mi hipotálamo) y les dedico a ustedes este logro.

A MIS HERMANOS, gracias por ser mi ejemplo a seguir y por hacerme la tía de los sobrinos más lindos del mundo.

A MIS PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD Y DE LOS HOSPITALES, gracias por todo lo que me han enseñado. Agradezco sobre todo a los que recuerdan mi nombre y al encontrarnos me saludan con una sonrisa y un abrazo. A los que saludan efusivamente de un lado al otro del hospital. A los que de vez en cuando me escriben en Facebook. Los aprecio aún más sabiendo que a pesar de conocer a cientos de alumnos nuevos cada año, todavía se acuerdan de mí.

Muchas gracias a todos por compartir este logro conmigo.

Paulina María Briz Echeverría

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, que me ha ayudado en todo momento.

A MI PAPÁ, que estaría orgulloso de mí y que sin él todo esto no sería posible.

A MI MAMÁ, que ha apoyado siempre.

Gracias.

María Alexandra Padilla Torre

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por haber sido mi guía y mi sustento durante estos años, por haberme iluminado y mostrado cada día los motivos para seguir adelante.

A MI MADRE, por ser quien siempre alegra mis días, por sus consejos y palabras, por su abnegada tarea de darme siempre lo mejor y por trabajar arduamente cada día para poder verme el día de hoy aquí.

A MI PADRE, por ser el un pilar fundamental en mi vida, por mostrarme y enseñarme cada día a ser una mejor persona y por asegurar con su esfuerzo el camino que ahora sigo.

A MIS HERMANOS Y HERMANA por su apoyo, por acompañarme durante los días alegres y ser un apoyo en los días difíciles, por comprenderme y por preocuparse por mi bienestar. A mi hermanita por haber brindado tanta felicidad a nuestras vidas e iluminar con su sonrisa nuestros caminos.

A las personas que siempre me apoyaron y que hoy ya no están con nosotros, a mi abuelita Florinda, a mis tías Estelita y Miguelina quienes siempre soñaron con verme culminar y hoy comparten conmigo desde el cielo.

A LAS INSTITUCIONES que tomaron parte de mi formación, a los hospitales por donde tuve la oportunidad de rotar, a mis maestros y residentes, gracias por todas sus enseñanzas.

A mis demás familiares que siempre estuvieron a mi pendiente durante la carrera, quienes se han alegrado con mis logros y también se han entristecido con los fracasos; a mis pacientes por haber depositado siempre su confianza en mis manos y haber sido mi fuente de aprendizaje; Y por último pero no menos importantes a mis amigos y quienes hicieron cada día de este camino una experiencia inolvidable.

Boris Alexander Martínez Recinos

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por ser mi fuerza y guía en cada día de mi vida y darme la sabiduría y determinación para lograr cada uno de los retos que me ha presentado la vida; y gracias a su voluntad mi sueño hoy se hace realidad.

A MI PAPÁ, por ser el mejor del mundo y por esforzarse cada día de su vida por mí, y darme el ejemplo de perseverancia, fé y fortaleza, y ser mi inspiración para ser profesional y siempre dar lo mejor de mi persona.

A MI MAMÁ, por ser un alma noble, dulce y bondadosa, que siempre vela por mi bienestar antes del suyo, que lucha día con día ante toda adversidad, y ser mi mayor ejemplo de paciencia y tolerancia; y por enseñarme que Dios no te da carga que no puedas resistir.

A MIS TUTORES, ya que su profesionalismo ha sido una gran inspiración durante la carrera, e inspiraron en mí el deseo de superación.

A MIS AMIGOS, que hacen que cada día de mi vida tenga una sonrisa, que han sido mi apoyo y compañía constante; y que hicieron que los momentos más duros y tediosos se convirtieran en gozo y alegría.

Olga Toema Castañeda

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, la razón por la cual estoy aquí, por haberme iluminado el camino y por haberme puesto en el lugar donde estoy.

A MI MAMÁ, por ser ese motor que llena mis días y mi corazón, por siempre estar allí para mí, por ser mi mejor amiga, por haberme apoyado cada día de la carrera, sin tus cuidados, tus palabras de aliento y tu paciencia no estaría aquí el día de hoy.

A MI PAPÁ, por ser mi mayor ejemplo a seguir, mi súper héroe, por demostrarme la calidad humana que debemos poseer no solo como médicos, sino en el día a día, por enseñarme a nunca perder mi identidad y mi sinceridad, porque sin ti definitivamente no sería lo que soy hoy, por ser el modelo a seguir de la persona que quiero llegar a ser.

A MI HERMANO, por ser mi mejor amigo, por ser suficiente solamente con escucharme, por esas palabras de aliento y apoyo que me devuelven a la realidad, porque me has enseñado lo que realmente vale la pena.

A MIS DOS ABUELITOS, por siempre cuidarme, estar pendientes día a día de mí, por quererme y por el orgullo con el que me ven cuando me ven entrar a la casa después de un largo día. Los amo y me llena de felicidad poder compartir este logro con ustedes.

Al resto de mi familia que me acompaña a lo largo de toda la carrera, que han sido parte de cada una de mis alegrías y logros, a mis maestros, profesores que me formaron durante todos estos años y que han marcado mi formación de muchas maneras, a cada uno de los pacientes que han sido nuestra escuela, y han confiado en nosotros. Y por último pero no menos importante a mis amigos, con los cuales estoy compartiendo el escenario el día de hoy, sin los cuales este arduo, difícil pero hermoso camino no hubiera sido el mismo, sin las risas, lágrimas, enojos, logros y alegrías que nos han traído hasta donde estamos hoy, culminando uno de las etapas más importantes de nuestras vidas, y al final del día poder decir: lo logramos doctores!!!

María Eugenia Penados Ovalle

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, ese ser omnipotente, que de una y u otra forma se manifestó a lo largo de este a veces tortuoso recorrido, iluminándome y brindándome la fortaleza y sabiduría necesaria para poder escalar peldaño por peldaño y poder culminar hoy con éxito, esa meta que me propuse hace poco más de seis años.

A MIS HERMANAS, por ser ese combustible diario en mi vida, la motivación principal del querer ser un profesional y velar para que nunca les falte nada. Porque a pesar de que son varios años de diferencia entre cada uno de nosotros y podamos tener una personalidad diferente todos, no me imagino una vida sin ustedes dos.

A MI PAPÁ, por tu ejemplo de perseverancia y humildad, por tus múltiples muestras de apoyo y dedicación. Y aunque en los últimos años, por motivos de trabajo hemos estado físicamente más alejados, es cuando más cerca te he sentido de mí.

A MI MAMÁ, no existen palabras de agradecimiento suficientes que puedan expresar del todo mi sentir. Infinitas gracias por ese ejemplo inalcanzable de amor, dedicación, esfuerzo y lucha. Por llenar de sobremanera la definición de madre, con tu ejemplo de humildad y servicio, siempre estando allí para el que lo necesite, brindando lo mejor de ti. Nunca escuchando un no como respuesta de tu parte, siempre cuidando que no nos faltara nada. Modelo de mujer, madre, hermana, tía y amiga, sin duda, lo mejor que la vida pudo darme.

A MIS ABUELITOS, por su ejemplo de amor, comprensión y trabajo. A mis padrinos por cumplir a cabalidad ese rol de segundos padres. A mis Tíos, primos y demás familia por su múltiples muestras de apoyo y cariño durante todos estos años.

A MIS MAESTROS, profesores y sobre todo a mis pacientes por brindarme durante lo largo de esta carrera, las herramientas necesarias para poder desempeñar con éxito y honestidad mi papel como médico. Gracias por esas exigencias que nos hacían obtener lo mejor de nosotros y darnos cuenta realmente de lo que somos capaces de hacer.

A MIS AMIGOS, esos que estaban desde antes y que a lo largo de esta carrera se ha ido sumando a mi vida, compartiendo múltiples experiencias, conocimientos, desatinos y triunfos. Por ser ese grupo que te reta y te inspira y sin el cual el camino recorrido definitivamente no hubiese sido el mismo. Bien dicen que la Amistad, es de esos valores innecesarios para sobrevivir, pero hacen que el sobrevivir tenga un valor único.

Por último, quiero dedicar este triunfo a una persona, de la cual compartí físicamente 9 años de mi vida, los cuales fueron necesarios para aprender los valores esenciales para sobrevivir y ser la persona que soy. Mi mayor ejemplo, mi amor eterno, mi mamá Enma.

Sergio Enmanuel Matta Guillermo

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS Y A NUESTRA BUENA MADRE, por permitirme llegar al lugar donde estoy.

A MIS PADRES, MI HERMANO, MI HERMANA Y SOBRINO, porque a pesar que estuve poco tiempo con ellos durante la carrera, ellos siempre estuvieron conmigo y aunque ellos aún no lo saben quiero decirles que eran mi motor para seguir adelante en los momentos más complicados, a mis tíos y al resto de mi familia.

A MIS AMIGOS DE ESTUDIO, por hacer divertido lo difícil y alegrar los días complicados.

A MIS AMIGOS DE COLEGIO, residencia y demás por apoyarme en muchos momentos.

A LAS DIFERENTES INSTITUCIONES y personas que se han esforzado en formarme.

El día de hoy sería muy egoísta de mi parte decir que lo logré porque sin la ayuda de todas estas personas esto hubiese sido imposible; así que gracias a ustedes y sobre todo a la confianza y al gran esfuerzo que mi papá y mi mamá pusieron en mí, hoy puedo decir que he alcanzado una meta más en mi vida.

Ricardo José Aguilar Colindres

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, gracias porque escoger esta carrera ha sido lo mejor que me pudo pasar, agradezco también por darme la fuerza necesaria y ser mi guía en este camino, que no fue fácil recorrer.

GRACIAS MAMI por ayudarme a ver las cosas por el lado positivo siempre, escucharme, darme consejos útiles, tenerme paciencia y recordarme porque hice esto cuantas veces fuera necesario, y por todo el amor que me das.

A MI PAPÁ que me enseñó que sólo existe una forma de hacer las cosas, y esa forma es bien hecho. Gracias también por confiar en mí y brindarme el apoyo económico y emocional que necesité.

Todo mi esfuerzo es por ustedes, los amo.

Agradezco a mi hermano, mis abuelitos y familia, quisiera nombrar a todas las personas que formaron parte de este proceso y estuvieron pendientes de mí, saben que son muy especiales y gracias por sus palabras de aliento y comprensión, por ayudarme a cumplir mis objetivos como estudiante y persona.

A LOS MÉDICOS, que fueron parte de mi formación académica y que me ayudaron a crecer.

Y MIS AMIGOS, ustedes hicieron este camino muy especial, más ligero y divertido. Felicitaciones! Lo logramos, es un honor estar en este acto junto a ustedes, los admiro y los quiero mucho.

Gracias.

Luisa Fernanda Obregón Rosales

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por darme la oportunidad de poder ejercer esta hermosa carrera, ya que en medio de los problemas, tristezas, alegrías, risas y sufrimiento siempre estuvo a mi lado acompañando cada una de mis acciones, recordándome como con cada acto santifico mi trabajo,

A MIS PADRES, porque los tres sabemos lo difícil que fue al inicio, agradezco todo lo que me brindaron cuando necesite su apoyo no solo económico sino emocional que fue el más importante, agradezco todo lo que sacrificaron por mí y hoy aquí está la recompensa, gracias por enseñarme a luchar y trabajar por mis sueños y gracias a ustedes hoy se cumplen.

A MIS HERMANAS, que fueron y siempre serán mi más grande apoyo porque aunque no todas tuvimos las mismas oportunidades ustedes creyeron en mí lo suficiente para darme una y en medio de cada sufrimiento y alegría estuvieron a mi lado.

A MIS CUÑADOS, que en lo poco que hemos convivido los he visto como hermanos y he sentido su apoyo incondicional.

A mis tíos José y Blanca por apoyarme en la primera y más difícil etapa de mi carrera, a mi primo Sergio por servirme de inspiración para seguir adelante.

A MIS AMIGOS, que a lo largo de la carrera me he encontrado con personas maravillosas que me han sabido apoyar y querer a pesar de mi carácter y mis defectos a los que solo con ellos pude compartir cada experiencia y saber que me comprenden, a ustedes por saber acompañarme sin pedirme nada más; que brindarme su amistad.

A todas las personas que conocí gracias a esta carrera a mis residentes, mentores y a todos los que de alguna u otra forma intervinieron en mi formación y me hicieron la profesional que soy hoy. Gracias y Lo logre!!! Lo logramos porque este triunfo no es solo mío sino de ustedes; de mi familia. Los quiero mucho!!

Ana Mariela Montenegro Solares

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por iluminar mi camino día a día y permitirme llegar a este logro.

A LA VIRGEN, por guardarme bajo su manto de Madre Amable y cuidar cada uno de mis pasos.

A MI MADRE, por ser mi más grande compañía, por ser una apoyo incondicional y porque siempre ha estado conmigo en las victorias y derrotas.

A MI PADRE, por ser el hombre más bueno que conozco, por enseñarme la grandeza de un corazón humilde y por su apoyo infinito.

A MI PADRE JUAN GUTIÉRREZ, por decidir ser mi padre, por siempre ser la parte sensata de mi vida, por poner las risas que acompañan mis días y por su apoyo incondicional

A MIS HERMANOS, por ser mi fuente de amor inagotable, sé que me ven como un ejemplo no me gustaría defraudarlos.

A VALERIA, porque en su sonrisa encuentro la fuerza que necesito para seguir adelante.

A MI ABUELA CRISTINA, por enseñarme que puedo lograr lo que me proponga siendo valiente, por esos ojos llenos de orgullo y por quererme tanto.

A MI ABUELO ROGELIO, que no me puede acompañar en este día pero que esta tan orgulloso de mi como yo de ser su nieta.

Kira Cristina Mochela Escobar García

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por iluminarme el camino.

A MI PAPÁ, A MI MAMÁ Y A MIS HERMANAS, porque en ustedes encuentro el amor y la fuerza para seguir avanzando.

Irmgardt Alicia María Wellmann Castellanos

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS Y MARÍA AUXILIADORA, por guiarme por el buen camino, darme la sabiduría y fuerzas necesarias para seguir siempre adelante, por su eterna provincia, que me han elegido para velar sobre la vida y salud de las personas.

A MI FAMILIA, que por ellos soy lo que soy, mis valores, principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A MI MAMÁ, en esta ocasión mis palabras se quedan cortas para agradecerle por todo su apoyo, consejos, dedicación, amor y ayuda en los momentos difíciles, gracias por brindarme todos los recursos necesarios para poder estudiar.

A MI ESPOSO, por tu comprensión, amor, tiempo, paciencia, todos los sacrificios y las enseñanzas que me has dado, especialmente por ser un pilar importante para la culminación de mi carrera; gracias por darme fuerzas y consejos, por ser mi amigo y compañero inseparable.

A MI BEBÉ, por ser la nueva razón de mi vida que me impulsa a seguir siempre adelante.

A MIS AMIGOS EN GENERAL, por su apoyo incondicional y contagiaremos siempre de su alegría, especialmente a mis "chiwis" que después de pasar juntos los últimos tres años de vida hospitalaria, los turnos, desvelos, alegrías, aventuras, se convirtieron en mi segunda familia y no hubiera sido lo mismo sin ustedes.

"Ilumina mi mente para que reconozca lo que se presenta a mis ojos y para que sepa discernir lo que está ausente y escondido. Que no deje de ver lo que es visible, pero no permitas que me arrogue el poder de inventar lo que no existe; pues los límites del arte de preservar la vida y la salud de Tus criaturas son tenues e indefinidos."

(Fragmento de la Oración de Maimonides)

María Isabel Barrientos Montepeque

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por darme la vida, por la familia tan especial que tengo y por la gran oportunidad de poder hacer lo que me gusta, por las dificultades y éxitos y por ser mi guía en todo momento.

A MIS PADRES, Julián Esquit y Sandra Monroy, por ser parte fundamental en mi vida, por su apoyo incondicional, y por ser un ejemplo de vida para mí. Por amarme como soy y por cada momento tan especial que disfruto a su lado.

A MIS HERMANOS, Silvia, Sandra, Job† y Daniel; por formar parte indispensable en mi vida, por ser el mejor regalo que Dios me pudo dar, por su ejemplo de lucha, valentía y por demostrarme que el ser una persona de bien tiene su recompensa.

A MI FAMILIA, en especial a mi tía María por ser una segunda madre para mí y a mi tía Julia por sus valiosas enseñanzas de vida. Y en general a todos por su apoyo en todo momento, por ser un ejemplo de trabajo y esfuerzo.

A MIS AMIGAS, Danissa, Mafer, Tábita y Cristina por llenar por completo la definición de la palabra Amistad. Las quiero!

A MIS PACIENTES, que a lo largo de este camino fueron un instrumento de aprendizaje y por ser verdaderamente pacientes ya que sin ustedes no sería posible alcanzar ésta meta. Gracias por permitirme ofrecer mis conocimientos con sinceridad y amor, los llevo siempre en mi corazón.

Gracias

Andrea Carolina Esquit Monroy

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por brindarme la sabiduría, el amor y la paciencia para dar lo mejor de mí en las labores realizadas y hacia aquellos que me rodean.

A MI MADRE, quien sin importar las distancias se ha hecho presente en cada paso dado a través de mi vida, brindándome todo su amor, su apoyo y aquellos consejos necesarios para cada situación que he vivido.

A MI PADRE, por ser un apoyo constante, sobre todo en los momentos difíciles de mi camino, brindándome incondicionalmente su paciencia, su amor y su cariño.

A MI HERMANO, por recordarme que sin importar las dificultades, puedo reír en los momentos menos indicados y disfrutar de la vida, dándome su apoyo sin pedirme nada a cambio.

A MIS ABUELAS, por ser un ejemplo de comprensión y sabiduría, que han sido capaces de servir de guía en mi vida, recordándome lo importante que es luchar por una vida honrada, sin dejar de ser una fuente constante de cariño.

En general a toda mi familia, por darme su apoyo, por permitirme sonreír, disfrutar de la vida, y recordándome que sin importar que pase debo seguir adelante, Gracias.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS, por acompañarme en este andar que decidimos tomar en la vida, haciendo que los turnos y desvelos fueran llevaderos, permitiéndome sonreír en los momentos difíciles de esta honorable carrera, dándome apoyo y ayuda en situaciones cansadas o difíciles, compartiendo conmigo más historias de las que podrán contar otras personas en su vida, acompañándome en las buenas y las malas de la vida, sin importar en desenlace. Me encuentro muy agradecida con ustedes.

A todos aquellos que en algún momento llegue a tratar como pacientes, quienes dejaron que aprendiera los secretos de la medicina con ellos, pero sobre todo, que me enseñaron la importancia de escuchar a otra persona y el increíble valor que tiene la vida de cada uno, por el simple hecho de ser humanos.

Gracias a todos por estar siempre conmigo.

Ana Gabriela González Morales

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida.

A MI MAMÁ, Lucky, por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, porque siempre ha estado conmigo en las buenas, pero sobre todo, en las malas. Y especialmente, por dejarme decidir y respetar mis decisiones.

A MI PAPÁ, Edgar, por ser el mejor médico que he conocido. A pesar de nuestra distancia física, siento que está conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para él, como lo es para mí, y sé que está orgulloso de la persona en la cual me he convertido.

A MARIO, por ser un ejemplo a seguir, por su apoyo incondicional, y por cumplir el rol de papá en mi carrera y en mi vida.

A MIS ABUELOS, Lucy y Cheque, por su amor, apoyo y motivación. Porque han sido una guía en mi vida, recordándome siempre la importancia de luchar día a día por cumplir cada una de mis metas.

A MIS HERMANOS, Edgar y Mariana, uno de los motivos que me hace seguir adelante a pesar de las dificultades, porque quiero ser siempre un buen ejemplo para ellos.

A MIS COMPAÑERAS, Andrea, Nataly y Gaby, porque sin el equipo que formamos, no habiéramos logrado esta meta.

A MI NOVIO, Reyes, quien ha estado a mi lado en la última etapa de este difícil camino, apoyándome y dándome todo su cariño.

A MIS JEFES Y PROFESORES, gracias por su tiempo, por su apoyo y por los conocimientos que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

A todos ustedes, mil gracias. Y es por eso que hoy puedo decir: ¡lo logramos!

Nadia Fabiola Molina López

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS, por iluminar mi camino y permitirme llegar hasta aquí

A las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando parecía que el camino era muy largo, mi padre, mi ángel, la persona que siempre luchó por darme lo mejor, que me impulsó a seguir adelante y no darme por vencida sin importar lo difícil que fuera y mi madre por su esfuerzo constante e incansable, su comprensión y compañía incondicional.

A MI HERMANA, por distraerme cuando lo necesitaba, por ser mi compañera en todo el camino y acompañarlo siempre con un café.

A MI ABUELA, por su cariño, sus experiencias y enseñanzas.

A la persona que sacrificó su tiempo para que yo pudiera cumplir con el mío por ser mi apoyo constante y por último, pero no menos importante, a cada uno de mis pacientes por la confianza, por dejarme siempre una enseñanza e impulsarme a ser mejor cada día.

A todos ustedes gracias, porque sin ustedes esto nunca hubiera sido posible.

Nátaly Santos Díaz

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores, es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

RESUMEN

OBJETIVO GENERAL: El presente proyecto de investigación se realizó con el fin de describir los saberes de prevención del embarazo que poseen los adolescentes de 15 a 19 años en las comunidades rurales del departamento de Zacapa. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con enfoque cuantitativo, se seleccionó como unidad primaria de muestreo, realizado por conveniencia, los 21 centros de educación secundaria de las comunidades donde los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado Rural se encontraban realizando su práctica; mediante un cuestionario estructurado se recolectaron datos de los adolescentes de ambos sexos, dentro del rango de edad establecido y sin antecedentes de paternidad, maternidad o actual embarazo. **RESULTADOS:** se aceptó la hipótesis planteada "Los adolescentes poseen menos del 60% de los saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo" obteniendo un promedio global de 52 puntos. **CONCLUSIONES:** se concluyó que los adolescentes saben sobre prevención primaria; aunque el porcentaje de saberes de la misma solo superó el punto de corte establecido por una mínima diferencia. Así mismo se concluyó que los encuestados no poseen saberes de prevención secundaria y terciaria del embarazo por lo que en base a un promedio general se considera que no cuentan con saberes de prevención del embarazo. Las consecuencias de la deficiencia de saberes de prevención del embarazo en los adolescentes son muy amplias y preocupantes para la población, por lo que es recomendable transmitir los resultados y análisis obtenidos a las autoridades involucradas: Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, entre otras, con el objetivo de que se ejecute un plan de intervención para ampliar y mejorar los estudios en el futuro, evaluando si existen cambios radicales en los porcentajes ulteriores a las intervenciones.

Palabras Clave: Saberes, Prevención, Embarazo, Adolescentes.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo general	7
2.2 Objetivos específicos	7
3. MARCO TEÓRICO	9
3.1 Definiciones	9
3.1.1 Saberes	9
3.1.2 conocimiento	9
3.1.3 Prevención en salud	9
3.1.4 Promoción en salud	10
3.1.5 Adolescencia	10
3.1.5 Embarazo en adolescentes	10
3.2 Antecedentes de la educación sexual en Guatemala	11
3.3 Educación sexual y reproductiva	15
3.4 Saberes de prevención	17
3.4.1 Saberes de prevención primaria	17
3.4.1.1 Métodos de anticoncepción	17
3.4.1.2 Uso Correcto de métodos anticonceptivos	20
3.4.1.3 Uso de anticonceptivos en Guatemala	22
3.4.2 Saberes de prevención secundaria	24
3.4.2.1Control prenatal	25
3.4.2.2 Suplementos vitamínicos durante el embarazo	26
3.4.2.3 Señales de peligro	26
3.4.2.4 Atención del parto	29
3.4.3 Saberes de prevención terciaria	30
3.4.3.1 Puerperio	30
3.4.3.2 Atención durante el puerperio	30
3.4.3.3 Suplemento alimentario durante el puerperio	31
3.2.3.4 Señales de peligro durante el puerperio	32
3.4.3.5 Planificación familiar	34

3.4.3.6	Periodo intergenésico adecuado	37
3.5	Pensum de estudios correspondiente a salud sexual y reproductiva nivel secundario	37
3.5.1	Primero básico	38
3.5.2	Segundo básico	38
3.5.3	Tercero básico	39
3.6	Reglamento de Evaluación del aprendizaje según Ministerio de Educación	39
3.6.1	Aprobación y mejoramiento	39
3.7	Marco legal	40
3.6.1	Nacional	40
3.6.2	Postura de la Iglesia	41
3.6.3	Programa no gubernamental APROFAM	42
3.6.4	Programas gubernamentales	43
3.6.4.1	Programa Nacional de Salud Reproductiva -PNSR-	43
3.6.4.2	Acciones de MINEDUC en el tema de la educación integral de la sexualidad	44
4.	POBLACIÓN Y MÉTODOS	47
4.1	Tipo y diseño de investigación	47
4.2	Selección de unidad de análisis	47
4.2.1	Unidad primaria de muestreo	47
4.2.2	Unidad de análisis	47
4.2.3	Unidad de información	47
4.3	Población y muestra	47
4.3.1	Población o universo	47
4.3.2	Marco muestral	48
4.4	Métodos y técnica de muestreo	48
4.5	Selección de sujetos de estudio	48
4.5.1	Criterios de inclusión	48
4.5.2	Criterios de exclusión	48
4.6	Enfoque y diseño de investigación	48

4.7 Medición de variables (operacionalización)	49
4.8 Técnicas, procesos e instrumentos de recolección de datos	54
4.8.1 Técnica	54
4.8.2 Procedimiento	54
4.8.3 Instrumento	55
4.9 Procesamiento y análisis de datos	55
4.9.1 Procesamiento	55
4.9.2 Análisis	55
4.9.3 Hipótesis	56
4.10 Límites de la investigación	56
4.10.1 Obstáculos (riesgos y dificultades)	56
4.10.2 Alcances	56
4.11 Aspectos éticos de la investigación	57
5. RESULTADOS	59
6. DISCUSIÓN	65
7. CONCLUSIONES	69
8. RECOMENDACIONES	71
9. APORTES	73
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
11. ANEXOS	81

Ya sea que tu embarazo fuera planeado meticulosamente, que el médico te convenciera, o que pasó por sorpresa, una cosa es cierta; tu vida nunca será la misma.
(Catherine Jones)

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera al embarazo en adolescentes como un problema de salud pública que en los últimos años ha ido en incremento, conllevando diferentes consecuencias sociales y en salud tanto para los progenitores como para los hijos de los mismos. A nivel mundial, cada año nacen 15 millones de niños y de madres menores de 20 años de edad, lo cual representa la quinta parte de todos los nacimientos anuales registrados. De ellos, aproximadamente el 60% no son planeados. Sin embargo luego de la concepción es necesario que los progenitores conozcan qué deben hacer para llevar a término el embarazo, reconocer signos de alarma durante el embarazo y posteriormente adoptar prácticas adecuadas de planificación familiar que les permitan disminuir las consecuencias adversas y reinsertarse adecuadamente a la sociedad. (1, 2)

Aproximadamente una de cada cinco personas en el mundo es adolescente de entre 10 y 19 años de edad, población que alcanza actualmente 1.300 millones, la mayor generación adolescente registrada en la historia. La mitad de ellos son pobres y una cuarta parte vive en extrema pobreza. (3)

El embarazo temprano ocurre en todos los estratos sociales pero predomina en los sectores de menor nivel socioeconómico y en los países en desarrollo. Según lo informado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en un conjunto de países latinoamericanos analizados la tasa específica de fecundidad adolescente del quintil más pobre cuadruplica la del quintil más rico. Asimismo, el embarazo adolescente es más frecuente en las jóvenes que tienen bajo nivel educativo. (3)

Anualmente en el mundo, 14 millones de adolescentes de 15 a 19 años y un número no determinado de niñas menores de 15 años son madres. La gran mayoría (95%) de estos nacimientos ocurre en países en desarrollo. En América Latina y el Caribe 18% de todos los nacimientos corresponde a madres adolescentes en dicho rango de edad. (3)

Incluso en países de la región donde recientemente la baja de la fecundidad general ha sido notable, se observa una tendencia creciente de la fecundidad a

edades tempranas. Además, se ha constatado que en América Latina hay una escasa relación entre el nivel de la fecundidad adolescente y el de la fecundidad total: hay países con baja fecundidad y tasas de fecundidad adolescente moderadas (Brasil y Colombia) o altas (República Dominicana), y hay otros con fecundidad general elevada (Haití y Bolivia) y registran una fecundidad relativamente baja o moderada en el grupo de 15 a 19 años de edad. Es posible que el subregistro de recién nacidos vivos en madres de 14 años y menos influya en estos perfiles de la fecundidad por grupos de población. (3)

Este fenómeno ubica a la región en una posición ambigua a nivel mundial, ya que por una parte América Latina y el Caribe presenta niveles de fecundidad general inferiores a la media mundial y los países en desarrollo, pero por otra parte registra niveles de fecundidad adolescente que rebasan ampliamente la media mundial, sólo superados por los indicadores de África. Es necesario resaltar que la mayor proporción de jóvenes madres en la región se registra en países de Centroamérica como Nicaragua, Honduras y Guatemala. (3)

En Guatemala el tercer informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de desarrollo del milenio publicado en 2010, el Objetivo 5 consiste en Mejorar la salud materna y una de sus metas es lograr para el año 2015 el acceso universal a la salud reproductiva. En dicho informe la tasa de natalidad en adolescentes se midió por el número anual de nacimientos en mujeres de 15 a 19 años de edad por cada mil mujeres en ese grupo de edad. Actualmente, ante la demanda por servicios en la atención a partos y ante la muerte de madres adolescentes, se ha observado que el periodo fértil de las mujeres se ha ampliado, considerándolo ahora entre las edades de 10 a 54 años cuando solía ser de 15 a 49 años.(4)

Estudios recientes han demostrado que la edad del inicio de la vida sexual de los adolescentes ha tendido a disminuir en los últimos años (en promedio 18.4 años según lo reportado por EMSI 2008-2009); sin embargo, la capacidad de esta población para evitar los embarazos no deseados, retardarlos o espaciarlos de manera consciente, no necesariamente se ha modificado en la misma dirección. Actualmente las mujeres entre 10 a 19 años se consideran uno de los grupos poblacionales de mayor riesgo biológico y vulnerabilidad social. Se encuentran

expuestas a experimentar partos prematuros, bajo peso de los neonatos, mortinatos, abortos e incluso la muerte. (4)

Según los registros de la ENSMI 2008-2009 existe una asociación inversamente proporcional entre el nivel de escolaridad de las adolescentes y la tasa de fecundidad; aquellas sin escolaridad alcanzan 185 nacimientos por cada mil mujeres al año, quienes cuentan con educación primaria reportan 124 nacimientos; pero en las adolescentes que poseen educación secundaria o superior la tasa de fecundidad disminuye hasta 55 nacimientos. (4)

Según la Sala Situacional del año 2012, en el departamento de Zacapa la población de mujeres adolescentes representa un total de 27,444 habitantes; es decir, un 36% de la población en edad fértil. En los meses de enero- agosto 2012, se recolectaron datos del número de partos por edad materna, fue posible demostrar que 769 partos se dieron en la población menor de 20 años, lo cual representó 20% de partos en ese período de tiempo.(5) Se observó también que en el periodo de enero a julio del año 2012 consultaron por primera vez a un centro asistencial un total de 762 pacientes embarazadas entre los 10 y 19 años de edad (5)

En comparación a la población de mujeres en edad reproductiva en el departamento de Zacapa, la población de adolescentes de 10 a 14 años únicamente el 0.44% ha utilizado métodos anticonceptivos; y de la población de 15 a 19 años 15% ha utilizado algún método anticonceptivo. De los métodos anticonceptivos disponibles en el área de salud del departamento del Zacapa, la inyección es la más utilizada en adolescentes siendo la población de 15-19 años 1,557 (12%). (5)

Una proporción muy alta y prácticamente invariable de mujeres de 15 a 19 años en unión declara no desear un hijo en los siguientes dos años—84% en 1995 y 83% en 2002. (5)

Sin embargo, una proporción mucho más pequeña de esas mujeres—18%—utiliza un método moderno de anticoncepción (método anticonceptivo moderno y efectivo: La píldora, los implantes, la esterilización masculina y femenina, el DIU,

el diafragma, los espermicidas, el condón y la esponja) para lograr esta meta. Este nivel de uso, aunque bajo, representa un aumento del 75% desde 1995. El aumento entre 1995 y 2002 en la prevalencia de uso de un método moderno fue definitivamente sorprendente entre las adolescentes rurales (del 4% al 13%), las adolescentes sin escolaridad (del 1% al 8%) y las adolescentes indígenas (del 1% al 8%). Sin embargo, estos aumentos reflejan tanto la cambiante situación del país como el punto de partida extraordinariamente bajo. Y una clara ilustración de la generalizada expectativa cultural de que las mujeres jóvenes inicien sus familias poco tiempo después de empezar una unión, se observa en que muy pocas adolescentes en unión practican la anticoncepción antes de ser madres: el 3% de las adolescentes que no tienen hijos usa un método moderno, comparado con el 25% de las que ya han tenido un hijo. (5)

A pesar de la proporción uniformemente alta de adolescentes en unión que no desea un hijo pronto, las jóvenes en condiciones relativamente mejores tienen muchas más probabilidades de actuar conforme a esa preferencia que sus contrapartes en condiciones inferiores. Por ejemplo, la proporción que usa un método moderno es más del doble entre las mujeres urbanas que las rurales (31% versus 13%), tres veces mayor entre las adolescentes no indígenas que las indígenas (26% versus 8%) y cinco veces mayor entre las mujeres con un nivel superior de escolaridad que las menos instruidas (40% versus 8%). Estas desigualdades reflejan el deficiente acceso a la atención, la escasez de servicios del sector público en áreas rurales y la resistencia a los anticonceptivos modernos, la cual es alimentada por creencias de que éstos son peligrosos para la salud.

Como lo sugieren los párrafos anteriores, aunque la necesidad insatisfecha en anticoncepción ha disminuido en casi todos los subgrupos de mujeres, todavía es inaceptablemente alta. Entre las adolescentes sexualmente activas—es decir, todas aquellas que viven en unión, junto con aquellas no unidas que han tenido relaciones sexuales en los tres meses anteriores—más de cinco de cada 10 que no desean tener un hijo pronto no usan ningún método anticonceptivo. (6)

A nivel departamental según datos informados en la memoria de labores de cada municipio de Zacapa publicados en el año 2010 los municipios con altas tasas de

natalidad son Cabañas, Huité, Gualán, San Diego, en donde exceden el 20%, directamente proporcional a sus tasas de fecundidad en la cual Gualán presenta la tasa más alta con un valor de 80.15 seguida por Cabañas, San Diego y Rio Hondo, el municipio que presenta una baja tasa de fecundidad (4.41) pero alta tasa de natalidad (61.32) es Estanzuela. Por lo que se puede asegurar que la tasa de natalidad y fecundidad en las adolescentes del área de salud de Zacapa representan valores alarmantes en la actualidad. (7)

A pesar de que el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud ofrecen distintos programas de educación sexual y reproductiva a la población adolescente, los embarazos no deseados a esta edad continúan produciéndose y su incidencia ha aumentado; prevaleciendo en sociedades con escasos recursos económicos, baja escolaridad y acceso inadecuado a los servicios de salud. (2) Sin embargo estos embarazos también tienen elevada incidencia en jóvenes estudiantes del nivel secundario. (4)

Por lo que se formularon las siguientes preguntas: ¿Qué saberes de prevención del embarazo poseen los adolescentes?, ¿Cuáles son las medidas de prevención primaria más conocidos por la población a estudio?, ¿Cuáles son los saberes de prevención secundaria que conoce la población a estudio?, ¿Qué saberes de prevención terciaria conoce la población a estudio de las comunidades rurales de Zacapa?

Posteriormente se planteó el objetivo: Describir los saberes de prevención del embarazo que poseen los adolescentes de 15 a 19 años que asisten a los centros de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa en donde los estudiantes del Ejercicio Supervisado Rural de Medicina realizaron su práctica.

Se planteó la hipótesis de que los adolescentes poseen menos del 60% de los saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo. Para tal efecto se realizó un cuestionario estructurado, en el cual se evaluaban los tres niveles de prevención del embarazo mediante distintas preguntas, la cual fue

extendida a los estudiantes del nivel secundario, obteniendo una población total de 948 estudiantes; posteriormente se creó una base de datos en Excel.

Los resultados obtenidos fueron: un 59% de saberes de prevención primaria, 49% de saberes de prevención secundaria y un porcentaje de saberes de prevención terciaria de 37%; Concluyendo en un porcentaje global de adolescentes que posee saberes de prevención del embarazo del 38%, estimándose una puntuación promedio en el instrumento de recolección de datos de 52 puntos sobre 100 puntos probables.

Con este estudio se determina que los adolescentes entre las edades de 15 y 19 de las comunidades rurales de Zacapa que asisten a un centro de educación secundaria, no poseen los conocimientos sobre los tres niveles de prevención del embarazo, por lo que es de suma importancia crear planes de intervención y promoción de dichos conocimientos.

La prevalencia actual de este problema y los factores de riesgo que abarca el mismo, fundamentó la importancia, la necesidad y el análisis del tema en cuestión.

En consecuencia, fue necesario el estudio detenido del mismo, logrando aportar información relevante para el personal educativo de los distintos centros asistenciales, la dirección departamental de educación del departamento de Zacapa y el área de Salud del mismo lugar. Se contribuye dando a conocer la situación actual de un problema de amplia relevancia en salud pública, aportando información alarmante para la sociedad, con el propósito de que la educación sexual y reproductiva sea mejorada y optimizada.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- 2.1.1.** Describir los saberes de prevención del embarazo que poseen los adolescentes de 15 a 19 años en las comunidades rurales del departamento de Zacapa.

2.2 Objetivos específicos

- 2.2.1** Identificar los saberes de prevención primaria conocidos por los adolescentes; salud sexual y reproductiva, métodos anticonceptivos, uso correcto de los métodos anticonceptivos.
- 2.2.2** Identificar los saberes de prevención secundaria; control prenatal, suplementación prenatal, señales de peligro durante el embarazo, personal adecuado para la atención del parto.
- 2.2.3** Identificar los saberes de prevención terciaria de los adolescentes; atención durante el puerperio, suplementación durante el puerperio, señales de peligro durante el puerperio, métodos de planificación familiar durante el puerperio y periodo intergenésico adecuado.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Definiciones

3.1.1. Saberes

Se define como saber el tener habilidad para algo y estar informado de la existencia de un tema; mas importantemente, se considera que para saber sobre algo se ha sido previamente instruido en dicho tema o materia. (9) El hecho de saber implica tener conocimiento por conceptos, saber es un proceso indirecto, mediato y que se produce como consecuencia de una enseñanza. (8) También es posible definir un saber cómo una ciencia o una facultad; siendo una ciencia un conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento sistemáticamente estructurados (9) se puede afirmar que el poseer un saber está íntimamente ligado a la capacidad de razonar y de aprender. (8)

3.1.2. Conocimiento

Conocer indica un contacto consciente con el objeto conocido a través de la experiencia y, en concreto de la percepción, es un proceso perceptivo directo e inmediato. (8) el conocer algo implica Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. (9)

3.1.3. Prevención en Salud

El término "prevenir tiene significado de "preparar; llegar antes de; disponer de manera que evite (daño, mal), impedir que se realice". La prevención en salud "exige una acción anticipada, basada en el conocimiento de la historia natural a fin de hacer improbable la expansión posterior de la enfermedad". Las acciones preventivas se definen como intervenciones orientadas a evitar la aparición de enfermedades específicas, reduciendo su incidencia y predominando en las poblaciones.(10)

3.1.4. Promoción en Salud

"Promover" tiene el significado de dar impulso a: fomentar, originar, generar. Promoción de la salud se define, tradicionalmente, de manera más amplia que prevención, pues se refiere a medidas que "no se dirigen a una determinada enfermedad o desorden, pero sirven para aumentar la salud y el bienestar generales". Las estrategias de promoción enfatizan la transformación de las condiciones de vida y de trabajo que conforman la estructura subyacente a los problemas de salud, demandando un abordaje intersectorial.(10)

3.1.5. Adolescencia

Se puede considerar a la adolescencia como el periodo en el cual el individuo progresa desde la aparición de los caracteres sexuales secundarios hasta la madurez sexual. El desarrollo físico, llamado pubertad, se presenta independientemente de que el/la joven lo desee o no, en cambio, el desarrollo psicosocial se dará en un contexto social y personal. Las modificaciones sexuales se inician alrededor de los 10 a 12 años y la culminación del crecimiento es aproximadamente a los 20 años de edad. (1)

La OMS define como adolescencia al "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio-económica; fija sus límites entre los 10 y 20 años. (1)

3.1.6. Embarazo en adolescentes

Se le define como aquel embarazo que: "ocurre dentro de los dos años posterior a la edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarquía, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen". (2)

También se puede definir el embarazo en la adolescencia es aquel que ocurre en mujeres menores de 20 años. A nivel mundial, cada año nacen 15 millones de niños(as), hijos(as) de mujeres menores de 20 años, lo que representa la quinta parte de todos los nacimientos anuales registrados. De ellos, aproximadamente el 60% no son planeados. (2)

La adolescencia es el período crucial del ciclo vital en el que los individuos toman una nueva dirección en su desarrollo, alcanzan su madurez sexual, se apoyan en los recursos psicológicos y sociales que obtuvieron en su crecimiento previo y asumen para sí las funciones que les permiten elaborar su identidad y plantearse un proyecto de vida propio. Los jóvenes alcanzan la madurez física y la capacidad reproductiva, así mismo, su desarrollo intelectual les permite elaborar juicios críticos y pensamientos abstractos, por otro lado aumenta su responsabilidad social puesto que ya no tienen la continua vigilancia de los padres en su actuación social. (11)

3.2. Antecedentes de la educación sexual en Guatemala

El embarazo en adolescentes tiene alto impacto debido a que el comienzo de la maternidad o paternidad a corta edad puede crear una mayor situación de desventaja económica y social, se restringen las oportunidades educativas, y por consiguiente se limitan sus perspectivas de empleo, además de repercutir en las condiciones de salud de la madre y el hijo cuando estas ya son deficientes. (3)

En el año 2006 Guatemala tuvo la tercera tasa más alta de fecundidad adolescente de Centro América; 114 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, una cifra que según el Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009-10 incrementó a 121 nacimientos por mil mujeres de dicho rango de edad. El departamento de Zacapa presentó una tasa de fecundidad específica de 15 a 19 años de 111 nacimientos por mil mujeres. (1)

Según la Encuesta Nacional de Salud Materno-infantil ENSMI 2009, el nivel de educación alcanzado por los adolescentes puede hacer la diferencia en la reducción de los niveles de fecundidad, los adolescentes sin educación alcanzan 185 nacimientos por mil mujeres en ese rango de edad; con educación primaria alcanza 124 nacimientos; pero con educación secundaria o superior disminuye a 55 nacimientos. En Guatemala durante el año 2012, se reportaron 57,000 partos en adolescentes de 15-19 años lo cual representa el 25% del total de partos. (2)

Según el artículo publicado en El Periódico de Guatemala en base a la ENSMI 2008-2009, las tasas de natalidad de los departamentos de Guatemala son las siguientes: (15)

Natalidad en Guatemala por departamento

Departamento	Tasa de natalidad
Quiché	5.2
Alta Verapaz	4.76
Totonicapán	4.4
Petén	4.3
San Marcos	4.3
Huehuetenango	4.1
Sololá	4
Baja Verapaz	3.9
Jalapa	3.8
Suchitepéquez	3.7
Chimaltenango	3.6
Izabal	3.6
Chiquimula	3.5
Escuintla	3.4
El Progreso	3.3
Zacapa	3.2
Sacatepéquez	3.2
Quetzaltenango	3.1
Retalhuleu	3.1
Santa Rosa	2.9
Guatemala	2.7
Jutiapa	2.6

Fuente: De León S. ¿A qué país se parece su departamento? El Periódico. Guatemala. (15)

Según el "Libro Mundial de Hechos" una publicación anual de la Agencia Central de Inteligencia (CIA), la tasa de natalidad de los países Latinoamericanos son las siguientes: (16)

Tasas de natalidad en América Latina

País	Tasa de natalidad
Guatemala	25.46
Belice	25.14
Honduras	23.66
Bolivia	23.66
Haití	22.83
Venezuela	19.42
México	19.00
República Dominicana	18.97
Ecuador	18.87
Panamá	18.61
Perú	18.57
Nicaragua	18.41
Jamaica	18.40
Argentina	16.88
El Salvador	16.79
Colombia	16.73
Paraguay	16.66
Costa Rica	16.08
Brasil	14.72
Chile	13.97
Estados Unidos	13.42
Puerto Rico	10.90
Cuba	9.90

Fuente: "Libro Mundial de los Hechos" una publicación anual de la Agencia Central de Inteligencia. (16)

En el departamento de Zacapa se ha evidenciado un incremento en las tasas de embarazo en adolescentes de 15 a 19 años, según la sala situacional del Programa de Salud Reproductiva del departamento correspondiente a los meses de enero a agosto del año 2012, existen en la región alrededor de 76,000 mujeres en edad reproductiva, de las cuales un 36% corresponde a mujeres adolescentes. En dicho año se atendieron un total de 769 partos de mujeres menores de 20 años, es decir, un 20% del total de partos atendidos

en los servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del departamento. (5)

Según la tesis “Características de la embarazada adolescente y sus saberes de prevención” realizada por estudiantes de sexto año de la carrera de Médico y Cirujano de la USAC en el año 2012, en las comunidades rurales del área de Zacapa, se comprueba que el aumento del embarazo en las adolescentes de 10 a 19 años no sólo se debe a los factores asociados al mismo, sino también a la deficiencia en los saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo. (11)

Actualmente el Consejo Nacional de la Juventud CONJUVE quien se coordina junto con la Secretaria Técnica del Gabinete Nacional de la Juventud concretó la voluntad política “Plan Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes PLANEA” (15-19 años), la cual tiene como propósito reducir en un 5% la incidencia de embarazos en adolescentes en un periodo de 5 años a través de acciones claves como mejorar el acceso de información y educación integral en sexualidad a los servicios de salud reproductiva. (12)

El ministerio de educación –MINEDUC- contempla en el Currículo Nacional Base del Nivel Medio, que los estudiantes en este nivel educativo deben poseer conocimientos relacionados al desarrollo y reproducción humana, sexualidad responsable, fecundación y embarazo, parto, cuidados pre y postnatales, métodos de planificación familiar, maternidad y paternidad responsable, así como los cuidados médicos desde antes de la concepción hasta el puerperio. (36)

En el marco del Seminario-Taller “Aporte de la Enseñanza Formal a la Prevención del VIH/SIDA en América Latina y el Caribe”, realizado en Santiago de Chile en septiembre de 1997, el representante de Guatemala, doctor Raúl Rosemberg, refirió la experiencia guatemalteca sobre el tema de educación sexual en la cual se suscribe el acuerdo intersectorial de

educación en población como un proceso de formación integral del ser humano. (14)

Los logros alcanzados de manera conjunta con el Ministerio de Educación, permitieron la creación de un eje formativo de Educación en Población con elementos socio-demográficos; familia y calidad de vida; población y desarrollo; derechos humanos; salud y población. A raíz de esas iniciativas, fue aprobado un currículum de educación en población y materiales de apoyo técnico para docentes del nivel primario, en donde se desarrolla el tema de la sexualidad humana desde preprimaria hasta sexto grado del nivel primario. (14)

Tomando como base que los comportamientos humanos están en relación estrecha con el tipo de sociedad, valores, aspectos culturales y niveles educativos de la población, surgen comportamientos y estereotipos socioculturales que tienen efectos adversos en la calidad de vida de las personas, que traen como consecuencia conflictos que dificultan la integración familiar, con las consecuencias sociales que esto conlleva. Es por ello que la Educación en Población desarrolla 10 temas entre los cuales se encuentra Sexualidad Humana. (14)

3.3. Educación sexual y reproductiva

En el año 2008, en el marco de la XVII Conferencia Internacional del SIDA, se realizó en México la primera Reunión de Ministros de Educación y Salud, en la cual participaron 33 países de Latinoamérica y el Caribe entre los que figura Guatemala. “Prevenir con educación” es el lema de esta reunión, en la cual se acordó la importancia de la implementación de programas de educación integral en sexualidad y afectividad en el sistema escolar, dentro del marco de Derechos Humanos y el respeto a los valores de una sociedad democrática. (13)

El Estado de Guatemala asumió los compromisos de esta Declaración Ministerial que tiene como principal objetivo, fortalecer los esfuerzos de

prevención del VIH en América Latina y el Caribe, facilitando el acceso a educación en sexualidad y servicios de salud sexual y reproductiva de calidad e integrales. La Declaración representa una asociación entre los Ministerios de Educación y de Salud, caracterizada por facilitar la participación de otros sectores clave así como por establecer mecanismos formales de planificación, ejecución, supervisión, evaluación y seguimiento de las acciones conjuntas. Se reconoce la responsabilidad del Estado en la promoción del desarrollo humano, incluyendo la salud y la educación, por lo que tendrán que implementarse estrategias educativas dirigidas a la población para evitar la propagación del VIH y otras infecciones de transmisión sexual.(13)

En esta reunión se ratifica el compromiso de los gobiernos para garantizar el acceso a la educación de calidad de toda la población de niñas, niños, adolescentes y jóvenes en ambientes libres de violencia, estigma y discriminación, especialmente a los afectados por el VIH. (13)

En concordancia con estos acuerdos, se establecen para el año 2015 las siguientes metas: (34)

- Reducir en un 75%, la brecha en el número de escuelas bajo la jurisdicción de los Ministerios de Educación que no imparten educación integral en sexualidad. (34)
- Reducir en un 50%, la brecha en el número de las y los adolescentes y jóvenes sin cobertura de servicios de salud que atiendan apropiadamente sus necesidades de salud sexual y reproductiva.(34)

Estos compromisos asumidos por el Estado de Guatemala, reflejan la voluntad política para implementar acciones orientadas a fortalecer la educación integral de la sexualidad en todos los niveles y modalidades del sistema educativo nacional. (34)

3.4. Saberes de prevención

3.4.1 Saberes de prevención primaria

Son medidas preventivas dirigidas a implementar programas de educación sexual y mejorar la accesibilidad a los jóvenes a los métodos anticonceptivos, consejería en anticoncepción, los servicios de planificación familiar y nuevas estrategias de captación y educación a los adolescentes. (12)

3.4.1.1 Métodos de anticoncepción

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido recomendaciones en relación a los criterios médicos para elegir el uso de uno u otro método anticonceptivo. Los criterios han sido desarrollados por la OMS junto con grupos, organizaciones e individuos de todos los continentes del mundo. Estos criterios pretenden garantizar que las mujeres y los hombres de todo el mundo tengan acceso a servicios de planificación familiar seguros y de alta calidad.” (17)

➤ Métodos de barrera y químicos

- **Condón**

Es una funda delgada de látex que se coloca en el pene erecto del hombre antes de tener relaciones sexuales y que se retira después del coito. El condón recoge el semen y no permite que éste entre en la vagina durante las relaciones sexuales. Los condones femeninos son bolsas de polietileno que cubren la vagina y que se mantienen fijos debido a un anillo flexible y delgado que se coloca en la apertura de la vagina. (17)

- **Espermicidas**

Sustancias químicas que eliminan los espermatozoides, se encuentran disponibles en cremas, jaleas, tabletas de espuma, láminas y en algunos condones. Son más efectivos para prevenir cuando se usan en combinación con otros métodos de barrera. (17)

- **Diafragma**

El diafragma es una copa de hule suave con un anillo rígido pero flexible. Un espermicida, como una crema o jalea anticonceptiva, se coloca en la superficie interior del diafragma. El diafragma se inserta dentro de la vagina antes de tener relaciones sexuales; éste cubre el cérvix e impide que entren los espermatozoides al útero. El diafragma debe dejarse en su lugar por lo menos durante 6 horas después de tener relaciones sexuales porque los espermatozoides pueden estar vivos en la vagina hasta por 6 horas después del coito. Si se vuelve a tener relaciones sexuales es necesario volver a aplicar el espermicida. (17)

➤ **Anticoncepción hormonal**

- **Anillo vaginal**

Único de administración vaginal mensual. Es un anillo transparente, suave y flexible que se coloca por la misma usuaria por vía vaginal, liberando diariamente dosis bajas de hormonas. No tiene interferencias con antibióticos, ni a nivel digestivo; su eficacia es del 99,7%. (17)

- **Píldora anticonceptiva**

La forma adecuada de utilizarla es iniciando el primer día de la menstruación y se continua así diariamente a la misma hora, por el tiempo que se desee la anticoncepción. Posee eficacia del 99%. (17)

- **Anticonceptivo subdérmico**

Implante hormonal compuesto por una varilla del tamaño de una cerilla que se coloca bajo la piel del brazo de la mujer, ofreciendo protección anticonceptiva entre 3 y 5 años. Sin embargo, el médico puede retirarlo en cualquier momento y la mujer recuperará la fertilidad en poco tiempo. Eficacia del 99%. (17)

- **Método hormonal inyectable**

Método de larga duración que se inyecta en un músculo. Contiene estrógenos y progestina: se debe aplicar en el período adecuado, en caso contrario es necesario usar métodos de barrera para evitar el embarazo. (17)

- **Método anticonceptivo físico-biológico**

El dispositivo intrauterino o DIU es un método anticonceptivo que consiste en la introducción en el interior del útero de una pequeña pieza, usualmente plástica y flexible, que por sus características físico-químicas, impide el embarazo. La acción anticonceptiva principal del DIU consiste en evitar que el espermatozoide llegue al óvulo para fertilizarlo, también impide que un óvulo fertilizado se adhiera al

útero. El DIU es el método anticonceptivo reversible más frecuentemente usado en el mundo, usado actualmente por unos 160 millones de mujeres. El dispositivo debe ser introducido y extraído del útero por un profesional de la salud calificado para ello. Permanece en el útero continuamente mientras que no se desee el embarazo. Dependiendo del tipo usado, el tener un solo DIU está aprobado para una duración entre 5 y 10 años. (17)

3.4.1.2 Uso correcto de métodos anticonceptivos

Los métodos de elección por los adolescentes se deben poner a su disposición con una previa entrevista sobre los siguientes puntos (20):

- Vida sexual activa
- Número de parejas sexuales
- Planeación de las relaciones sexuales
- Prácticas sexuales de riesgo
- Frecuencia de relaciones sexuales
- Tipo de relaciones sexuales
- Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos
- Antecedentes de embarazo, parto, cesárea o aborto
- Antecedentes de infecciones de transmisión sexual.

Con esta información obtenida se es práctico brindar la información al adolescente, a través de la consejería, sobre la gama completa de métodos, efectividad, forma y uso adecuado, contraindicaciones y posibles efectos colaterales. (20)

En base a estos requisitos, la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia) clasifica los métodos anticonceptivos para adolescentes en (20):

- Preferentes: preservativo y anticoncepción hormonal oral.
- Aceptables: diafragma y esponja vaginal, espermicidas y anticoncepción hormonal inyectable o intradérmica.
- Menos aceptables: DIU, abstinencia periódica y contracepción quirúrgica.
- De emergencia: intercepción postcoital.

Al ser un método de emergencia no se recomienda el uso sistemático de los métodos de emergencia en adolescentes, pero sí que puede resultar una buena vía para contactar con los adolescentes y proporcionarles información acerca de otros métodos anticonceptivos más útiles. (20)

La Revista Centroamericana de Ginecología y Obstetricia publicó un estudio en el año 2012, acerca de los conocimientos y utilización de la anticoncepción en parejas adolescentes que acuden a consulta de regulación menstrual al Policlínico Universitario docente de Santa Clara, Villa Clara, Cuba. En el cual los resultados demuestran que un 90.54% conoce los métodos anticonceptivos, pero simplemente no los usan 38.30%, o hacen uso intermitente 3.48%, o no saben cómo usarlo 9.45%, solo el 48.75% que se embarazo, refiere haberle fallado el método utilizado. (21)

Según este estudio el 90.54% de la población encuestada conoce los métodos anticonceptivos, sin embargo solo el 52.24% los usa de forma regular. (21)

3.4.1.3 Uso de anticonceptivos en Guatemala

Según una encuesta realizada por APROFAM en 1999, el conocimiento que las mujeres poseen sobre los métodos anticonceptivos aumenta de acuerdo a su experiencia sexual. Las que practican la abstinencia, solo el 70% conoce sobre los métodos anticonceptivos, mientras que el 96% de las mujeres sexualmente activas conocen estos métodos. (18)

Los métodos más conocidos por la población encuestada, independientemente del nivel de experiencia sexual son los anticonceptivos orales, la inyección y la esterilización. Entre las solteras se agrega el preservativo como uno de los métodos ampliamente conocido y la abstinencia y el ritmo como métodos naturales. (18)

El conocimiento de cualquier método es casi idéntico independientemente de los subgrupos de edad, lugar de residencia, grupo étnico y educación, y va desde un mínimo de alrededor del 60 por ciento en la región Noroccidental hasta casi el 100 por ciento entre las mujeres con educación secundaria o superior. (18)

Las mujeres que menos conocen los métodos modernos son aquellas que residen en el área rural y pertenecen al grupo indígena y las que no tienen ningún nivel de educación. (18)

Al nivel de regiones, el conocimiento de métodos en la región metropolitana, la sur-oriental y la central, supera el 90 por ciento, en contraste con la región norte y noroccidente en donde el 69 y el 57 por ciento de las mujeres respectivamente, conocen sobre métodos anticonceptivos. Existen diferencias importantes en el uso de métodos para

los distintos subgrupos poblacionales, apenas el 27 % de las mujeres residentes en el área rural utiliza algún método, mientras que al nivel urbano lo hace el 52 %. Por regiones, el 57 % de las mujeres residentes en la región metropolitana usan métodos anticonceptivos, cuatro veces más que en la región noroccidente, más del doble que en la región norte, y casi el doble que en el resto de las regiones. (18)

El uso de métodos según el grupo étnico, muestra una diferencia importante entre el grupo indígena y el ladino, 50 % de las mujeres ladinas utilizan algún método, en comparación con apenas el 13 % entre mujeres indígenas. La característica que más diferencia el uso de métodos anticonceptivos es el nivel de educación, ya que si se comparan aquellas que cuentan con educación secundaria, triplican el uso de métodos, así también aumenta el uso de métodos en forma importante con el número de hijos vivos, desde el 10 % en las mujeres sin hijos hasta el 56 % entre aquellas con 3 hijos. (18)

En el 2002 se realizó un estudio en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Roosevelt, Guatemala donde buscan determinar el nivel de conocimiento de la población que consulta por aborto, sobre anticoncepción; determinar el conocimiento sobre los efectos secundarios, uso adecuado y efectividad de los mismos. En el cuál el 26 % de las pacientes respondieron que conocen la píldora anticonceptiva, el 24 % dijeron que conocen las inyecciones anticonceptivas, el 20 % conocen el condón, el 14 % la «T» de cobre, el 8 % la ligadura de trompas uterinas y/o la vasectomía en el hombre y 8 % respondieron que no conocen ningún método. (19)

Para los métodos naturales, el 34 % de encuestadas respondió que conocen la anticoncepción por lactancia, el 31 % conocen el método del ritmo, el 23 % no conocen ningún método y el 6 % conoce el método del moco cervical. (19)

Con referencia a los problemas que causan los anticonceptivos, la gran mayoría de las pacientes no saben qué alteraciones causan las píldoras (62%), Con relación al conocimiento sobre problemas que causa el condón como método anticonceptivo, el 56 % no saben, el 20 % saben que se rompen, el 14 % saben que causan irritación, y el 10 % refieren que causan infecciones vaginales. (19)

Referente a los conocimientos que tienen las pacientes relacionados a problemas que causan las inyecciones anticonceptivas, el 53 % respondieron que no saben cuáles problemas podrían causar, el 24 % respondieron saber que provocan menstruación irregular, el 13 % manifiestan que provocan aumento de peso, el 4 % respondieron que causan trastornos vasculares, el 3 % manchas en el rostro, el 2 % cefalea y el 1 % respondieron pérdida del cabello. (19)

Respecto al conocimiento de los problemas que ocasiona la T de cobre, el 63 % refirió no saber los problemas que ocasiona, el 12 % conocía hemorragia vaginal, el 9 % infecciones uterinas, el 6 % cólico, el 5% que se incrustan en el útero, el 3 % que no es eficaz y el 2 % que ocasionan abortos. (19)

3.4.2 Saberes de prevención secundaria

Se refiere a los conocimientos dirigidos a la atención sanitaria en el embarazo adolescente para prevenir y tratar las incidencias que lo complican; haciendo especial énfasis en los programas de educación sanitaria para disminuir la incidencia de mortalidad materna y perinatal y aumentar el uso de métodos anticonceptivos después del parto. (22)

La atención del embarazo desde los servicios de salud, comprende acciones específicas de detección y captación temprana de las adolescentes embarazadas para brindarles su atención prenatal en forma sistemática y según las normas institucionales. (22)

3.4.2.1 Control prenatal

El control prenatal se define como el conjunto de acciones médicas y asistenciales que se concretan en entrevistas o visitas programadas con el equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el nacimiento y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico. Los objetivos del control prenatal son: brindar contenidos educativos para la salud de la madre, la familia y del niño. Vigilar el crecimiento y la vitalidad fetal. Aliviar molestias y síntomas menores del embarazo. Preparar a la embarazada para el nacimiento y la crianza del recién nacido. Prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones del embarazo. Detectar alteraciones en la salud materna y fetal. Para que el control prenatal pueda garantizar resultados favorables para la salud materno-fetal, es necesario que sea precoz, periódico, completo y de alta cobertura. (22)

Según las normas de Atención en salud integral para primero y segundo nivel de atención del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se debe realizar un mínimo de cuatro controles prenatales en las siguientes edades gestacionales (25):

- Primero antes de las 12 semanas
- Segundo alrededor de las 26 semanas
- Tercero a las 32 semanas
- Cuarto entre las 36 y 38 semanas

3.4.2.2 Suplementos vitamínicos durante el embarazo

Según las normas de Atención en salud integral para primero y segundo nivel de atención del MS-PAS, se debe de suplementar a toda paciente embarazada así: (25):

Suplemento	Presentación	Dosis	Frecuencia de Entrega
Hierro	Tabletas de 300 mg de sulfato ferroso	2 tabletas de 300 mg cada 8 días	Entregar 24 tabletas en cada control
Ácido Fólico	Tabletas de 5 mg de ácido fólico	1 tableta de 5 mg cada 8 días	Entregar 12 tabletas en cada control

Fuente: Normas de atención en salud. MSPAS (25)

3.4.2.3 Señales de peligro

Durante el transcurso del embarazo pueden presentarse algunas complicaciones y signos que pueden servir de alarma para identificar alguna anormalidad en él. Tomando en cuenta que el embarazo es un estado de alto riesgo en la salud materna y de más peligro en

adolescentes. Es necesario tener en cuenta las complicaciones que se pueden dar en esta etapa. (24)

La edad del primer hijo determina en cierto modo la morbi-mortalidad materna, infantil y aborto. Según la ENSMI 98-99, las adolescentes que ya tienen hijos lo han tenido entre los 15 y los 17 años de edad, con los consecuentes riesgos a la salud. Por lo que es necesario el apoyo a este grupo vulnerable dando a conocer lo siguiente: (2)

- **Náuseas y vómitos persistentes:** en el primer trimestre pueden llevar a la madre a una deshidratación y a una pérdida de peso importante. (25)

En este caso la madre debe ser hospitalizada para recibir líquidos y los nutrientes perdidos vía intravenosa, y en el tercer trimestre nos puede alertar sobre aumento de la presión arterial, lo que es muy grave para la madre embarazada. (25)

- **Hemorragia vaginal:** Pequeñas cantidades, manchas de color oscuro rojo, con o sin dolor en región pélvica, en cualquier trimestre del embarazo. (25)
- **Disuria:** Si siente molestias o ardor al orinar debe consultar con el médico. Es necesario hacer un análisis de orina para poder descartar cualquier tipo de infección urinaria. (25)
- **Fiebre:** Especialmente si es alta y de forma persistente, se puede estar en presencia de algún tipo de infección. Es necesaria la consulta para poder actuar frente a cualquier tipo de morbilidad que pueda afectar al feto, no se debe auto medicar. (25)

- **Edema de manos o pies** en forma rápida especialmente al final del embarazo. (25)
- **Aumento o disminución en la producción de orina:** Está relacionado también con una infección urinaria. (26)
- **Pérdida de líquido amniótico o ruptura prematura de membrana:** Sentirá un líquido tibio, de olor similar al semen y de un color blancuzco con grumos o no. (26)
- **Contracciones uterinas:** Dolor que se asemeja al dolor en la menstruación. Puede sentirse en la espalda y región pélvica y abdominal con endurecimiento de las mismas. (26)
- **Trastornos visuales o auditivos:** que pueden ser visión borrosa, destellos, visión doble, oír como campanas o tintineo. (26)
- **Cefaleas persistentes:** pueden llegar a ser la consecuencia de un cambio en la presión arterial de la madre. Es frecuente que la hipertensión se presente al final del embarazo, en pacientes primerizas, jóvenes o edad avanzada, puede relacionarse también con la preeclampsia. (26)
- **Disminución de movimientos fetales:** Si los movimientos fetales disminuyen considerablemente o directamente están ausentes se debe concurrir al médico para realizar un monitoreo y un examen ecográfico para verificar vitalidad fetal o complicaciones fetales. (26)

3.4.2.4 Atención del parto

Solamente cuando las condiciones obstétricas indiquen que el feto está maduro y que puede nacer sin problemas se dejará progresar el trabajo de parto; y cuando llegue el momento siempre es recomendable tener la ayuda de un especialista en neonatología para recibir al nuevo ser y brindarle la atención necesaria inmediatamente después del parto. (24)

El trabajo de parto prolongado y la resolución del parto por cesárea (3 de cada 10) son las complicaciones del parto más frecuentes en las adolescentes. Durante el año 2010, en Guatemala se reportaron 4 muertes maternas en menores de 14 años y 52 muertes de 15 a 19 años. El departamento de Huehuetenango presentó el mayor número de casos de muertes maternas en adolescentes. La causa más importante de muerte materna, se relaciona con el síndrome metabólico a consecuencia de un trastorno hipertensivo. (26)

La segunda causa de MM en adolescentes es la hemorragia, consecuencia de complicaciones del embarazo o parto. Estas muertes, se relacionan con la falta de atención prenatal y la falta de acceso a la atención institucional del parto por personal profesional. (26)

La ENSMI 2008-2009, registró un porcentaje mayor de parto prolongado, cuando la madre era menor de 15 años que cuando era mayor de esta edad. Así mismo, encontró que aumentaba en forma significativa los niños de bajo peso al nacer (menos de 2.5Kg.). (26)

3.4.3 Saberes de prevención terciaria

Está dirigida a garantizar los recursos necesarios a las madres adolescentes para que las repercusiones a corto mediano y largo plazo de su maternidad sean los menos graves posibles. Son necesarias políticas comunitarias de acogida a estas madres que posibiliten la continuación de sus estudios y formación de forma que va aumentando su autoestima, obteniendo un proyecto de vida digno, condiciones básicas para obtener una salud sexual y reproductiva óptimas. (27)

3.4.3.1 Puerperio

Es un período de trasformaciones progresivas de orden anatómico y funcional que hacen regresar paulatinamente todas las modificaciones gravídicas por un proceso de involución hasta casi restituir las a su estado primitivo. Sólo la glándula mamaria hace excepción a lo expresado, puesto que alcanza gran desarrollo y actividad. Dividiéndose así: (31)

- Puerperio inmediato, que abarca las primeras 24 horas.
- Puerperio mediato, que abarca los primeros 10 días.
- Puerperio alejado, que se extiende hasta los 42 días y finaliza muchas veces con el retorno de la menstruación.
- Puerperio tardío, desde los 42 hasta los 60 días, aunque la reciente aparición de la versión 10 de la Clasificación Internacional de Enfermedades- CIE10- lo ha llevado hasta los 364 días cumplidos. (31)

3.4.3.2 Atención durante el puerperio

La correcta atención del puerperio consiste en aplicar las medidas necesarias para una adecuada evolución,

detectar los factores de riesgo para complicaciones, ejecutar las medidas profilácticas necesarias y si se evidencian las mismas, diagnosticarlas precozmente para un adecuado tratamiento. (31)

3.4.3.3 Suplemento alimentario durante el puerperio

El organismo de la mujer se prepara para alimentarla una vez nacida la nueva vida. Esta preparación incluye el crecimiento y desarrollo de las mamas y la acumulación de nutrientes y energía. Aún las mujeres mal nutridas acumulan estas reservas, incluso a expensas del crecimiento del feto. (32)

Se ha estimado que el gasto de energía total en el embarazo es de 80 mil Kcal cuando la mujer es eutrófica y mantiene una actividad normal. Puede bajar hasta 60 mil Kcal si disminuye la actividad física. La mitad de esta energía se ocupa en la formación y mantención del feto y en el aumento del metabolismo basal, por el mayor trabajo cardíaco y respiratorio de la mujer. La otra mitad son reservas grasas que se estiman en 36 mil Kcal. (32)

El manual de normas de atención en salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala recomienda iniciar el suplemento alimentario con sulfato ferroso y ácido fólico para la prevención de anemia, por vía oral durante 6 meses postparto, según la tabla siguiente (25):

Suplementos vitamínicos en el puerperio

Suplemento	Presentación	Dosis	Frecuencia de Entrega
Hierro	Tabletas de 300mg de sulfato ferroso	2 tabletas de 300mg cada 8 días	Cada 3 meses, 24 tabletas
Ácido Fólico	Tabletas de 5mg de ácido fólico	1 tableta de 5mg cada 8 días	Cada 3 meses 24 tabletas

Fuente: Normas de atención en salud. MSPAS (25)

3.4.3.4 Señales de peligro durante el puerperio

Los factores de riesgo que se describen a continuación están relacionados con el efecto que pueden producir en el período postparto: sepsis o hemorragia. (33)

Causas de hemorragia postparto

Prenatales	Previo a expulsión de placenta	Posterior a expulsión de placenta
• Anemia • Inmunosupresión • Macrosomía fetal • Polihidramnios • Síndrome hipertensivo gestacional • Embarazo gemelar • Miomatosis uterina • Antecedentes de coagulopatías	• Aumento en la frecuencia de tactos vaginales durante la atención del parto • Parto prolongado • Retención placentaria • Laceraciones del útero y canal del parto	• Hipotonía o atonía uterina • Retención de restos placentarios • Laceraciones del canal del parto • Coagulopatía materna • Ruptura uterina • Inversión uterina

Fuente: Lowe J. Tratado de obstetricia y ginecología. McGraw Hill. 2da Ed. Madrid. 2001

Causas de sepsis: (33)

- Estados deficitarios maternos: anemia, inmunosupresión, hemorragia.

- Parto domiciliario.
- Ruptura prematura de membranas ovulares.
- Múltiples tactos vaginales.
- Falta de cumplimiento de las técnicas de asepsia y antisepsia.
- Parto patológico, los accidentes asociados a este evento y las intervenciones que se realizan para solucionarlos: trabajo de parto prolongado, retención de restos placentarios, desgarros del canal del parto extracción manual de la placenta
- Infección del tracto urinario

Durante el puerperio, la complicación más temida en este periodo es la hemorragia, la cual continua siendo la complicación más frecuente en el puerperio mediato, posteriormente en el puerperio alejado la complicación predominante son las infecciones. (33)

Signos de alarma: Se destacan como datos de alarma durante el puerperio las siguientes situaciones: (33)

- Hemorragia vaginal
- Convulsiones
- Cefalea fuerte
- Visión borrosa
- Epigastralgia
- Dificultad para respirar
- Temperatura mayor de 38° C
- Pérdida del tono uterino
- Desgarros en región perineal
- Hipertensión arterial (diastólica arriba de 90 mm/Hg)

- Fiebre, escalofríos, loquios con mal olor o aspecto purulento, dolor en la cadera o en la parte baja del abdomen, que pueden ser manifestaciones de infección puerperal. (33)

De manera general se recomienda acudir a control médico en un lapso de 7 a 14 días después del alumbramiento y un mínimo de 3 veces en el puerperio completo. (33)

3.4.3.5 Planificación familiar

La planificación familiar permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre cada embarazo, esto logra una adecuada salud reproductiva o higiene sexual, según la OMS abarca los procesos, funciones y sistemas de reproducción en todas las etapas de la vida. En consecuencia, la salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria, sin riesgos de procrear, y la libertad para decidir sí hacerlo o no, cuándo y con qué frecuencia. (34)

Guatemala continúa teniendo una de las tasas de fecundidad más altas de la región. La tasa global de fecundidad en Guatemala es en promedio de 3.6 hijos por cada mujer, teniendo un alto porcentaje de madres adolescentes, en donde el total de nacimientos en un año, 20% (49,231) ocurren en niñas, adolescentes y mujeres jóvenes entre las edades de 10 a 19 años. 3,049 de los nacimientos ocurren en niñas menores de 14 años. (28)

Dentro de los diferentes fines de la planificación familiar, se encuentran: el retraso del primer embarazo, espaciamiento entre nacimientos y limitación definitiva de

los mismos cuando se ha alcanzado el tamaño de familia deseado; la planificación familiar permite concretar el número de hijas e hijos que están planeados, en el momento o en los momentos deseados. (28)

La OMS (Organización Mundial de la Salud 2,011) identifica los siguientes beneficios de la planificación familiar: (35)

- Prevención de los riesgos para la salud relacionados con el embarazo en las mujeres: La capacidad para decidir el intervalo entre los embarazos y limitar el número de estos, tiene una repercusión directa en la salud y bienestar de la mujer, lo cual disminuye la mortalidad materna. (35)
- Reducción de la mortalidad de los menores de un año: Puede evitar los embarazos muy cercanos entre sí y en un momento inoportuno, lo cual contribuyen a incrementar las tasas de mortalidad de menores de un año. (35)
- Prevención de la infección por el VIH y el Sida: Disminuye el riesgo de que las mujeres infectadas por el VIH se embaracen sin desearlo, lo que da como resultado una disminución del número de niños infectados y huérfanos por esta enfermedad. Además, los condones masculinos y femeninos brindan una protección doble: contra el embarazo no deseado y contra las infecciones de transmisión sexual, en especial la causada por el VIH. (35)
- Disminución de la necesidad de recurrir al aborto peligroso: al disminuir las tasas de embarazo no deseado, se aminora la necesidad de recurrir al aborto

peligroso, que representa un 13% de la mortalidad materna mundial. (35)

- Poder de decisión: la planificación familiar permite que las personas tomen decisiones bien fundamentadas con relación a su salud sexual y reproductiva. (35)
- Disminución del embarazo de adolescentes: las adolescentes que se embarazan tienen más probabilidades de dar a luz un niño pre término o con bajo peso al nacer. Los hijos de las adolescentes presentan tasas más elevadas de mortalidad neonatal. (35)
- Menor crecimiento de la población; La planificación familiar es la clave para aminorar el crecimiento insostenible de la población y los efectos negativos que este acarrea sobre la economía, el medio ambiente y los esfuerzos nacionales y regionales por alcanzar el desarrollo. (35)

La información es primordial para elegir un método de planificación familiar, la cual debe contener: (35)

- Información sobre lo diferentes métodos que existen. (35)
- Saber cómo funcionan, características, qué tan seguros son, recomendaciones de cada uno, efectos colaterales, tiempo continuo se pueden usar, y quién los puede usar. (35)
- Se incluye dentro de la planificación familiar la educación de la sexualidad, la prevención y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual, el asesoramiento antes de la fecundación y durante el embarazo y parto, así como el tratamiento de la infertilidad. (35)

3.4.3.6 Período intergenésico adecuado

El período intergenésico se define como el espacio de tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente embarazo. (38)

Estudios realizados en el Hospital Arnulfo Arias Madrid de la Caja del Seguro Social de Panamá, en el año 2002 indican que un período intergenésico menor de 24 meses, es un factor de riesgo para presentar parto pre término y, por lo tanto, mayores complicaciones neonatales que incluyen ingreso en la unidad de cuidados intensivos e incluso muerte perinatal. (39)

Se ha demostrado que un período intergenésico mayor de 49 meses es un factor de riesgo para el desarrollo de trastorno hipertensivo del embarazo, y complicaciones perinatales. Es el mayor riesgo de presentar DPPNI. (40)

Finalmente, se concluye que el período intergenésico óptimo para prevenir complicaciones maternas y fetales es de dos a cuatro años, lo que hace necesario educar a la población acerca de la importancia de una adecuada planificación de los embarazos, haciendo énfasis que en períodos extremos (menor de 24 y mayor de 49 meses) el riesgo de complicaciones maternas y fetales es mayor. (39)

3.5 Pensum de estudios correspondiente a salud sexual y reproductiva del nivel secundario

El Currículo Nacional Base desempeña un papel muy importante en la definición de calidad de la educación. El currículo proporciona a los docentes de los centros educativos los lineamientos para la planificación de las diferentes actividades curriculares; da sentido a las actividades relacionadas

con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, incorpora las aspiraciones y responde a las expectativas de los más diversos sectores del país. (36)

Según los contenidos declarativos las competencias que presenta cada grado de nivel medio en el área de Ciencias Naturales del ciclo básico son las siguientes (36):

3.5.1 Primero básico: Ciclo de vida del ser humano. Estructura de los sistemas reproductor masculino y reproductor femenino. Procesos de formación de gametos: espermatogénesis y ovogénesis. Etapas del desarrollo del ser humano: la infancia, adolescencia, juventud, adultez y vejez. Reproducción humana: el ciclo menstrual, reproducción humana: fecundación, embarazo y parto, cuidados prenatales y postnatales (dieta, ejercicio, control médico). Lactancia materna, Herencia: genes y transmisión de ADN. Genotipo y fenotipo. Términos básicos de genética. Enfermedades del sistema reproductor. Infecciones de transmisión sexual y su prevención. El VIH y SIDA. Sexualidad como función biológica. Sexualidad responsable. Métodos de planificación familiar. El aborto. Natalidad y mortalidad. Recursos y ambiente como factores limitantes del crecimiento poblacional. (36)

3.5.2 Segundo básico: Estimula el desarrollo de valores relacionados con el pensamiento crítico, la toma razonada de decisiones ligadas al bienestar personal, familiar y comunitario y el manejo responsable de la sexualidad y la planificación familiar. Se analizan índices y estadísticas a nivel nacional relacionados con la salud. Fecundación. Desarrollo del cigoto, del embrión y del feto. El parto: parto normal y por cesárea. Cuidado médico, función de la comadrona certificada y efectos psicológicos de los cambios hormonales. Lactancia materna y nutrición. Etapas del desarrollo del ser humano: cambios biológicos en los y las adolescentes. Herencia: transmisión de caracteres hereditarios. Discapacidades congénitas. Infecciones de transmisión sexual y su prevención. El VIH y SIDA. Sexualidad como función

biológica. Sexualidad responsable. Métodos de planificación familiar. El aborto. Crecimiento de poblaciones y su regulación. Natalidad y mortalidad. (36)

3.5.3 Tercero básico: Lactancia materna y su relación con el desarrollo físico e inmunológico. Higiene de los sistemas de relación del cuerpo humano a partir de su entorno. Enfermedades de transmisión sexual (ETS). El VIH y SIDA. Sexualidad como función biológica. Sexualidad responsable. Factores que intervienen en la sexualidad humana (edad, religión, cultura, medios de comunicación, etc.) Métodos de planificación familiar, la maternidad y paternidad responsables. (36)

3.6 Reglamento de Evaluación del aprendizaje según Ministerio de Educación

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 19 del Acuerdo Ministerial No. 1171-2010, en el cual se renuevan los métodos de evaluación y promoción de las instituciones educativas de nivel pre-primario, primario y medio de Guatemala, se considera que la aprobación de unidades, sub-áreas o asignaturas afines al área de Ciencias Naturales se adquiere cuando el estudiante obtiene como mínimo 60 puntos (sesenta puntos) en el promedio de las actividades de evaluación realizadas. (37)

3.6.1 APROBACIÓN Y MEJORAMIENTO

Artículo 16. Definición de aprobación.

Se entiende por aprobación al logro de las competencias definidas para una unidad o bimestre en las distintas áreas, sub-áreas, asignaturas o su equivalente, en los niveles de educación Primaria o Media. (37)

Artículo 18. Aprobación de unidades o bimestres, de las áreas y sub-áreas de Matemáticas y Comunicación y Lenguaje:

L1 (y L2, donde aplique), L3 –Inglés-, y Tecnologías de la comunicación, en el nivel Medio: Cada área o sub área se considera aprobada cuando el estudiante obtiene como mínimo 65 puntos (sesenta y cinco puntos) en el promedio de las actividades de evaluación realizadas. (37)

Artículo 19. Aprobación de unidades o bimestres de otras áreas, sub-áreas, asignaturas o su equivalente en los niveles de Educación Primaria y Media:

Las otras áreas, sub-áreas, asignaturas o su equivalente que conforman la organización curricular de estos niveles, se consideran aprobadas cuando el estudiante obtiene como mínimo 60 puntos (sesenta puntos) en el promedio de las actividades de evaluación realizadas. (37)

3.7 Marco Legal

3.7.1 Nacional

El tema de educación sexual en Guatemala está sustentado sólidamente en la Constitución Política de la República, leyes y acuerdos nacionales, estrechamente vinculados. (41)

La ley de desarrollo social surge como una necesidad de establecer una norma jurídica que permita implementar políticas que posibiliten el desarrollo humano, donde se incluyan los temas: (41)

- Salud Reproductiva
- Educación en Población
- Migraciones
- Riesgo a Desastres
- Comunicación Social

En los diferentes artículos que se mencionan en estos se estipula que el MINEDUC y el MSPAS coordinadamente deben diseñar, ejecutar y promover el programa de salud reproductiva, entre otras cosas como velar por el derecho a la educación de niños y adolescentes, incorporación de políticas educativas la materia de población y educación sexual, así como mejorar la calidad de vida a través de la educación integral y que la educación en la población formará parte de los programas oficiales. (43)

3.7.2 Postura de la Iglesia

En el campo educativo guatemalteco, la Ley de Acceso Universal y Equitativo de Servicios de Planificación Familiar y su reglamento, le asigna al MINEDUC actividades de información, educación y comunicación, coordinadas con otras instancias, orientadas a garantizar una propuesta curricular que integre elementos de conocimientos de sí mismos, cuidado personal, derecho a la vida, salud sexual y reproductiva. (44)

Esta ley ha contado con la oposición de la Iglesia Católica, que a través de la Conferencia Episcopal Guatemalteca -CEG-, emitió el comunicado Dignidad de la vida humana, de fecha 29 de noviembre de 2005, donde se manifiesta el rechazo ante la promulgación de esta ley, porque contradice los planteamientos éticos, morales, culturales, religiosos, psicológicos y espirituales de la sexualidad. Considera que la ley contiene flagrantes contradicciones al Artículo 3 de la Constitución Política de la República de Guatemala –CPRG-, que establece que “el Estado respeta la vida humana desde su concepción” y que la pobreza no debe ser relacionada únicamente con el control de la natalidad. (44)

La Iglesia Católica guatemalteca por medio del Cardenal Rodolfo Quezada Toruño, ha hecho llamados a los padres de familia para

que no permitan que sus hijos reciban en la escuela educación sexual, porque la ley y su reglamento “va en contra de la naturaleza humana y contradice el artículo 71 de la CPRG, donde se plasma que la familia es la fuente de la educación y los padres tienen derecho de seleccionar la que ha de impartirse a sus hijos”. (44)

En el año 2007, la Iglesia Católica guatemalteca presenta un programa de educación de la sexualidad y afectividad denominado Educación para el amor, el cual consiste en una guía para profesores de los niveles de educación primaria, nivel básico de educación media y padres de familia, cuyos conceptos básicos están fundamentados en la importancia de conocer la sexualidad y del desarrollo armónico e integral de la persona, de la madurez psicológica, orientadas a la plenitud de la vida social, ética, moral y espiritual.(44)

3.7.3 Programa no gubernamental APROFAM

APROFAM cuenta con un Departamento de Educación y otros servicios de información y orientación que funciona desde el año 1967, creado coordinadamente con la Instituto Nacional de la Vivienda INVI, integrando el servicio de Educación Psicosexual. (18)

Los programas orientados al cambio de actitudes que contribuyen a que la población practique estilos de vida saludable son (18):

- Estrategia de joven a joven, que permite a los jóvenes comprender y manejar los problemas propios de esta etapa, utilizando fuentes de información confiable, involucrándolos en actividades de sensibilización, capacitación, educación de la sexualidad, salud sexual y reproductiva. (18)
- Educación para la Vida Familiar y Juventud, dirigido a la comunidad escolar, en el que se comparte contenidos

relacionados al manejo responsable de la sexualidad, reforzando valores y la autoestima. (18)

- Embarazos virtuales, dirigido a adolescentes de 12 años en adelante; pretende contribuir a retardar las relaciones sexuales y promover la protección en parejas de adolescentes sexualmente activas, para disminuir el índice de embarazos.(18)
- Programas vivenciales: el programa de adopción de bebés electrónicos, permite a los adolescentes experimentar la maternidad y paternidad responsable, ya que estos bebés están programados para demandar cuidados corporales y afectivos.(18)
- Programa mejorando la salud sexual y reproductiva de la niñez, adolescencia y juventud en situación de calle y otras condiciones difíciles en Guatemala. Su objetivo consiste en contribuir a mejorar la salud y el bienestar de adolescentes, jóvenes y sus hijos que viven en las calles, facilitando el acceso a servicios de Salud Sexual y Reproductiva –SSR- de alta calidad, especialmente la prevención de ETS/VIH y el SIDA. (18)
- Distribución de Métodos Anticonceptivos, está acompañado de un proceso de consejería y, respetando el derecho de las personas de decidir libre y voluntariamente el usar o no un método anticonceptivo, se ofrecen métodos temporales, clínicos y definitivos.(18)

3.7.4 Programas gubernamentales

3.6.7.1 Programa Nacional de Salud Reproductiva –PNSR-

Su objetivo principal consiste en proporcionar los lineamientos técnico-normativos para que el personal de salud de los diferentes niveles de atención, provean servicios de salud reproductiva a la población, con la finalidad de que las personas, las parejas, familias y sociedad en su conjunto, disfruten de una vida reproductiva satisfactoria, saludable y sin riesgos,

disminuyendo la morbilidad y la mortalidad materna y neonatal, asegurando el pleno respeto a sus características lingüísticas y socioculturales.(42)

3.6.7.2 Acciones del Ministerio de Educación –MINEDUC- en el tema de la educación integral de la sexualidad

El Estado de Guatemala, a través del MINEDUC, se fundamenta en las políticas educativas de (45):

- **Calidad**, cuyos objetivos estratégicos se centran en el mejoramiento de las condiciones para asegurar que todas las personas sean sujetas a una educación pertinente y relevante, respetando su identidad cultural e idiomática, nivel socioeconómico, género, su medio familiar y sus diferencias individuales en el marco del derecho para que éste sea un incentivo más en la asistencia a la escuela, disponiendo de material de apoyo educativo en cantidad y calidad que responda a las necesidades individuales de los educandos.(45)
- **Equidad**, se refiere en proporcionar la educación que demandan los cuatro pueblos, reconociendo su contexto y el mundo actual, especialmente las mujeres, la población rural, la población indígena, la población con discapacidad, la población con necesidades educativas, la población en riesgo social y la población adulta, garantizando el acceso a una educación integral con equidad y en igualdad de condiciones y oportunidades, estableciendo mecanismos de cooperación interinstitucional e intersectorial para maximizar los recursos para poblaciones con pobreza o extrema pobreza.(45)

Estas políticas hacen imperativo proporcionar a los estudiantes herramientas que les permitan ser ciudadanos respetuosos de la diversidad cultural y contribuyan a la construcción de un mejor país. En concordancia con estas políticas, es importante que los estudiantes cuenten con información gradual sobre la sexualidad humana, para que su aprendizaje sea significativo y orientado a desarrollar tanto conocimientos como valores y actitudes que les permitan asumir derechos y obligaciones dentro de la vida familiar y social con responsabilidad.(45)

4. POBLACIÓN Y MÉTODOS

4.1. Tipo y diseño de investigación

Estudio descriptivo, de corte transversal.

4.2. Selección de unidad de análisis

4.2.1. Unidad primaria de muestreo:

Centros de educación secundaria de las comunidades rurales del Área de Salud de Zacapa, donde los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado Rural de la Facultad de Ciencias Médicas – USAC- realizaron su práctica.

4.2.2. Unidad de análisis:

Datos proporcionados por los adolescentes que fueron registrados en el instrumento diseñado para el efecto.

4.2.3. Unidad de información:

Adolescentes de 15 a 19 años, de ambos sexos sin antecedentes de paternidad, maternidad o actual embarazo, inscritos en los centros de educación secundaria de las comunidades rurales del Área de salud de Zacapa donde los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado Rural de la Facultad de Ciencias Médicas –USAC- realizaron su práctica.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población o universo:

250 centros educativos de nivel secundario (institutos, colegios, telesecundarias) registrados en la memoria de la Dirección Departamental de Educación, ubicados en las comunidades rurales del departamento de Zacapa.

4.3.2 Marco muestral:

21 centros educativos de nivel secundario, ubicados en las comunidades rurales en las que los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado Rural de Medicina, realizaron dicha práctica, durante los meses de septiembre y octubre de 2013.(ver anexo11.7)

4.4 Métodos y técnica de muestreo

Se realizó un muestreo por conveniencia, ya que se eligió a la población con respecto a la localización de cada médico practicante.

4.5 Selección de los sujetos de estudio

4.5.1 Criterios de inclusión:

- Todos los adolescentes de 15 a 19 años inscritos y que asisten a los centros de educación secundaria de las comunidades rurales del Área de Salud de Zacapa, donde los estudiantes EPS realizaron su práctica rural.
- Adolescentes que se encontraban en el lugar de estudio al momento de realizar el trabajo de campo.

4.5.2 Criterios de exclusión:

- Todos los adolescentes inscritos en los centros de educación secundaria de las comunidades rurales del Área de Salud de Zacapa con antecedente de paternidad, maternidad o embarazo actual que no se encuentren entre las edades de 15 a 19 años.
- Adolescentes que no aceptaron participar en el estudio.

4.6 Enfoque y diseño de investigación

Enfoque cuantitativo; Diseño transversal.

4.7 Medición de variables (operacionalización)

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN
Saberes de Prevención	Es la información que se tiene sobre el conjunto de medidas que tienden a evitar que se produzca un evento	Conocimiento sobre las formas de evitar un evento.	Cualitativa	Nominal	
Prevención primaria	Medidas que tienen a evitar que se produzca un embarazo no deseado	Si responde correctamente las dos preguntas: • ¿Sabe usted de qué manera puede resultar embarazada una mujer? (se asignará un valor de 20 puntos si contesta la respuesta correctamente) • ¿Sabe usted cuál es la edad apropiada para que una mujer quede embarazada? (se asignará un valor de 20 puntos si contesta la respuesta correctamente) Conoce sobre salud sexual y reproductiva. Si responde incorrectamente alguna de las preguntas: No conoce sobre salud sexual y reproductiva.	Cualitativa	Nominal	Si se obtiene una puntuación mayor o igual a 60 puntos, se establece que posee saberes de prevención primaria.

			Si responde correctamente: • ¿Sabe usted qué métodos anticonceptivos existen para evitar un embarazo? (se asignará un valor de 05 puntos a cada respuesta correcta, deberá contestar 4 o más respuestas correctas.) Conoce los métodos anticonceptivos. Si responde incorrectamente: No conoce los métodos anticonceptivos.	
			Si responde correctamente las dos preguntas: • ¿Sabe usted en qué momento de la relación sexual se debe colocar el condón o preservativo? (se le asignará un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) • ¿Sabe usted cuál es la manera correcta de tomarse las pastillas anticonceptivas? (se le asignará un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce el uso correcto de los métodos anticonceptivos Si responde incorrectamente alguna de las preguntas: No conoce el uso correcto de los métodos anticonceptivos.	

Prevención secundaria	Acciones encaminadas a una adecuada evolución del embarazo.	Si responde correctamente las tres preguntas:: • ¿Sabe usted cuántas visitas de control prenatal deben realizarse durante el embarazo? (se le asignará un valor de 20 puntos si responde la pregunta correctamente) • ¿Sabe usted que vitaminas debe tomar una mujer durante el embarazo? (se le asignará un valor de 20 puntos si responde la pregunta correctamente) • ¿Sabe usted cuántos meses dura un embarazo normal? (se le asignará un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce sobre control prenatal. Si responde incorrectamente alguna de las preguntas: No conoce sobre control prenatal. Si responde correctamente: • ¿Sabe usted qué señales de peligro se presentan durante el embarazo? (se asignará un valor de 05 puntos a cada respuesta correcta, deberá contestar 4 preguntas correctamente) • ¿Sabe usted quién es la persona indicada para la atención	Cualitativa	Nominal	Si se obtiene una puntuación mayor o igual a 60 puntos, se establece que posee saberes de prevención primaria.
-----------------------	---	--	-------------	---------	--

Prevención terciaria	Acciones con el fin de disminuir el impacto de las repercusiones a corto, mediano y largo plazo del embarazo subsecuente. Así como lograr la inserción y reinserción tanto escolar como laboral de los progenitores.	del parto? (se le asignara un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce la correcta atención del parto, si responde incorrectamente: No conoce la adecuada atención del parto. Si responde correctamente: ¿Sabe usted que métodos para prevenir un nuevo embarazo existen? (se asignará un valor de 05 puntos a cada respuesta correcta, deberá contestar 5 respuestas correctamente) Conoce los métodos de planificación familiar. Si responde incorrectamente: No conoce los métodos de planificación familiar. Si responde correctamente: ¿Sabe usted cuántas consultas médicas debe realizar la madre como mínimo después del nacimiento del bebe? (se le asignara un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce sobre atención durante el puerperio. Si responde incorrectamente: No conoce sobre atención durante el puerperio. Si responde correctamente:	Cualitativa	Nominal	Si se obtiene una puntuación mayor o igual a 60 puntos se establece que posee saberes de prevención terciaria.
----------------------	--	--	-------------	---------	--

			• ¿Sabe usted qué suplementos debe tomar la madre después del nacimiento del bebé? (se le asignará un valor de 20 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce sobre suplementación durante el puerperio. Si responde incorrectamente: No conoce sobre suplementación durante el puerperio. Si responde correctamente: • ¿Sabe cuáles son las señales de peligro en una mujer después de haber dado a luz a su bebé? (se le asignará un valor de 10 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce sobre señales de peligro en el puerperio. Si responde incorrectamente: No conoce sobre señales de peligro en el puerperio. Si responde correctamente: • ¿Sabe usted cuál es el tiempo adecuado que debe pasar entre un embarazo y otro? (se le asignará un valor de 15 puntos si responde la pregunta correctamente) Conoce el período intergenésico adecuado. Si responde incorrectamente: No conoce el período intergenésico adecuado.		
--	--	--	--	--	--

4.8 Técnicas, procesos e instrumentos utilizados en la recolección de datos

4.8.1 Técnica

Cuestionario estructurado.

4.8.2 Procedimiento

1. El estudiante EPSR se presentó con el director o profesor encargado, en su defecto, del centro educativo en el cual realizó el estudio, con una copia de la carta de autorización extendida por el Director Departamental de Educación.
2. Se procedió a explicar los objetivos del estudio y se extendió una copia del consentimiento informado para autorizar la aplicación del instrumento de investigación a los estudiantes del centro educativo
3. Luego de la autorización correspondiente, se procedió a dirigirse a las diferentes aulas en las que se encuentren los sujetos a estudio, se presentó con los maestros y estudiantes, se explicó el estudio y los objetivos, se extendió una copia del consentimiento informado a los mayores de edad y una copia del asentimiento informado a los menores de edad, la cual debieron llenar y firmar luego de haber leído/escuchado la hoja de información.
4. Se aplicó el cuestionario diseñado para el efecto al total de adolescentes presentes en las aulas de los centros de educación secundaria al momento del estudio que aceptaron participar, se recogieron los instrumentos debidamente llenados y se agradeció por la colaboración.
5. Por no existir centro educativo nivel secundaria en la comunidad Tres Pinos del municipio Estanzuela, la estudiante Kira Escobar realizó la recolección de datos en el centro educativo INEB Santa Lucía, ubicado en la aldea Santa Lucía, del municipio de Zacapa; por no existir centro educativo de nivel secundaria en la comunidad El Lobo del municipio de Gualán, la estudiante Luisa

Obregón realizó la recolección de datos en el centro educativo INEB Mayuelas, ubicado en la comunidad Mayuelas, del municipio de Gualán.

6. Previo a la tabulación de datos se descartaron los instrumentos contestados por estudiantes que no cumplieron los criterios de inclusión.

5.8.3 Instrumento

Se utilizó un cuestionario que consta de cuatro secciones; la primera sección solicitaba datos generales para seleccionar a los estudiantes que cumplieran con los criterios de inclusión, en la segunda sección se evaluaron los conocimientos de prevención primaria mediante cinco preguntas de las cuales debía acertar el 60% para determinar que el estudiante si sabe sobre ese nivel de prevención. La tercera sección, la cual consta de cinco preguntas evaluó los saberes del segundo nivel de prevención, y la cuarta sección, la cual contenía cinco preguntas, evaluó los saberes del tercer nivel de prevención.

4.9 Procesamiento y análisis de datos

4.9.1 Procesamiento

La información obtenida en la boleta de recolección de datos se procesó manualmente por cada uno de los investigadores. Se otorgó el punteo correspondiente a cada uno de los saberes de los 3 niveles de prevención del embarazo en adolescentes, con lo que se generó una base de datos en el programa Microsoft Excel. Así mismo se generó otra base de datos en el mismo programa con el punteo promediado global de cada sujeto a estudio.

4.9.2 Análisis

Se analizó porcentualmente cada dato, ya que se asignó a cada pregunta un porcentaje y cada sección correspondía a un 100%, de esta manera fue posible determinar los saberes de los encuestados en cada nivel de prevención. Dado que para el Ministerio de

Educación la nota para aprobar la materia de Ciencias Naturales es de 60 puntos, en la que se incluyen los saberes de prevención del embarazo que concernieron a la presente investigación, se tomó como punto de corte dicho punteo en el instrumento de recolección de datos con el objetivo de establecer si el estudiante poseía saberes de los temas evaluados. Posteriormente se realizaron tablas porcentuales y promedios para cada una de las secciones del cuestionario, además se determinó el porcentaje de encuestados que aprobó cada sección del mismo. Finalmente la base de datos que contenía los promedios globales obtenidos por los sujetos a estudio fue ingresada al programa Epidat, obteniéndose medidas de tendencia central y variabilidad, se realizó una prueba de hipótesis para la media, para la posterior aceptación o rechazo de la hipótesis de investigación planteada.

4.9.3 Hipótesis

Los adolescentes poseen menos del 60% de los saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo.

4.10 Límites de la investigación

4.10.1 Obstáculos (riesgos y dificultades)

Los obstáculos encontrados al realizar el estudio fueron:

- a. Falta de colaboración de los estudiantes.
- b. El cese de clases en el mes de octubre.

4.10.2 Alcances

Se determinaron los saberes de los adolescentes de las comunidades rurales del departamento de Zacapa con respecto a la prevención del embarazo, mediante un cuestionario el cual nos permitió evaluar las variables del estudio. Con este estudio se formó una base de datos, para futuras investigaciones con respecto al tema. El estudio se realizó en los centros educativos del nivel

secundario de las comunidades rurales del departamento de Zacapa donde los estudiantes de medicina realizaron el Ejercicio Profesional Supervisado Rural, en el período de agosto de 2013 al mes de enero de 2014.

4.11 Aspectos éticos de la investigación

El instrumento de recolección de datos se entregó únicamente a los adolescentes que firmaron el consentimiento de dicha evaluación, se mantuvo el anonimato, ya que la información recopilada del estudiante será únicamente para determinar datos estadísticos. El beneficio obtenido por la comunidad fue una base de datos indicativa de saberes de prevención del embarazo de los adolescentes. El estudio se clasifica como riesgo clase I, ya que se realizó un cuestionario como medio para recolección de datos.

5. RESULTADOS

Tabla 1
Saberes de prevención primaria según edad y sexo.

Edad	15				16				17				18				19				Totales					
Sexo	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	TOTAL	%	F	%	M	%
No sabe, debajo de 60pts	62	7	59	6	66	7	62	7	43	5	34	4	17	2	23	2	12	1	7	1	385	41	200	40	185	41
Sabe, arriba de 60pts	130	14	94	10	82	9	73	8	49	5	48	5	22	2	31	3	15	2	19	2	563	59	298	60	265	59
Sub-totales	192	20	153	16	148	16	135	14	92	10	82	9	39	4	54	6	27	3	26	3	948	100	498	100	450	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 2
Saberes de prevención secundaria según edad y sexo.

Edad	15				16				17				18				19				Totales					
Sexo	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	TOTAL	%	F	%	M	%
No sabe, debajo de 60pts	89	9	79	8	79	8	82	9	46	5	45	5	16	2	26	3	9	1	11	1	481	51	238	48	243	54
Sabe, arriba de 60pts	103	11	74	8	69	7	53	6	46	5	37	4	23	2	28	3	18	2	15	2	467	49	260	52	207	46
Sub-totales	192	20	153	16	148	16	135	14	92	10	82	9	39	4	54	6	27	3	26	3	948	100	498	100	450	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 3
Saberes de prevención terciaria según edad y sexo.

Edad	15				16				17				18				19				Totales					
Sexo	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	TOTAL	%	F	%	M	%
No sabe, debajo de 60pts	125	13	98	10	95	10	85	9	60	6	46	5	23	2	37	4	14	1	12	1	595	63	317	64	278	62
Sabe, arriba de 60pts	67	7	55	6	53	5	50	5	32	3	36	4	16	2	17	2	13	1	14	1	353	37	181	36	172	38
Sub-totales	192	20	153	16	148	16	135	14	92	10	82	9	39	4	54	6	27	3	26	3	948	100	498	100	450	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 4
Saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria según edad y sexo.

Edad	15				16				17				18				19				Totales					
Sexo	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	F	%	M	%	TOTAL	%	F	%	M	%
No Sabe, debajo de 60pts	108	11	91	10	90	10	87	9	63	7	51	5	24	3	38	4	19	2	14	1	585	62	304	61	281	62
Sabe, arriba de 60pts	84	9	62	7	58	6	48	5	29	3	31	3	15	2	16	2	8	1	12	1	363	38	194	39	169	38
Sub-totales	192	20	153	16	148	16	135	14	92	10	82	9	39	4	54	6	27	3	26	3	948	100	498	100	450	100

Fuente: Instrumento de Recolección de Datos

Tabla 5
Saberes sobre prevención primaria del embarazo en adolescente entre 15 y 19 años, que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa, septiembre y octubre 2013.

Saber de prevención	Sabe		No sabe		Total
	f	%	f	%	
Salud sexual y reproductiva	584	62	364	38	948
Métodos anticonceptivos	444	47	504	53	948
Uso correcto de métodos anticonceptivos	111	12	837	88	948

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 6
Saberes sobre prevención secundaria del embarazo en adolescentes entre 15 y 19 años, que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa, septiembre y octubre de 2013.

Saber de prevención	Sabe		No sabe		Total
	F	%	f	%	
Control prenatal	325	34	623	66	948
Correcta atención del parto	154	16	794	84%	948

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 7
Saberes sobre prevención terciaria del embarazo en adolescentes entre 15 y 19 años, que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa, septiembre y octubre de 2013.

Saber de prevención	Sabe		No sabe		Total
	f	%	f	%	
Métodos de planificación familiar	220	23	728	77	948
Atención durante el puerperio	594	63	354	37	948
Suplementación durante el puerperio	418	44	530	56	948
Señales de peligro durante el puerperio	322	34	626	66	948
Periodo intergenésico adecuado	499	53	449	47	948

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 8
Promedio por Comunidad y Establecimiento.
Saberes de prevención sobre el embarazo en adolescentes entre 15 y 19 años, que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa, septiembre y octubre de 2013.

Comunidad	Establecimiento	Nota Promedio
Santa Rosalía	INEB por Cooperativa Santa Rosalía, Zacapa	53.1
Juan Ponce	INEB, Juan Ponce, Gualán	57
El Lobo	INEB Mayuelas, Gualán	58
Santiago	INEB Santiago, Gualán	73.31
Gualán	INEB Gualán	63
El Jute	Telesecundaria El Jute, Usumatlán	56
Pueblo Nuevo	Telesecundaria Pueblo Nuevo, Usumatlán	45.2
La Palmilla	Telesecundaria La Palmilla, Usumatlán	53.1
La Vega de Cobán	Telesecundaria La Vega de Cobán, Teculután	49
El Arco	Telesecundaria El Arco, Teculután	
San José	Telesecundaria San José, Teculután	55.8
El Rosario	INEB El Rosario, Río Hondo	59
Santa Cruz	INEB por Cooperativa Santa Cruz, Río Hondo	48
Llano Verde	Colegio Liberty, Llano Verde Río Hondo	43.1
San Vicente	INEB por Cooperativa San Vicente, Cabañas	61
Rosario	Telesecundaria El Rosario, Cabañas	46.91
San Antonio Las Lomas	Telesecundaria San Antonio Las Lomas, San Diego	63.7
Pampur	Telesecundaria El Terrero, San Diego	60
La Reforma	INEB, La Reforma, Huité	58
Chispán	Instituto Tecnológico por Cooperativa Chispán, Estanzuela	48
Tres Pinos	INEB Santa Lucía, Zacapa	58.9

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 9

Promedio según Nivel de Prevención evaluado.

Saberes de prevención sobre el embarazo en adolescentes entre 15 y 19 años, que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales del departamento de Zacapa, septiembre y octubre de 2013.

Nivel de Prevención	Pregunta	Punteo asignado	Promedio por Pregunta	Promedio por Sección
Primaria	1	20	16.68	62.67
	2	30	18.50	
	3	15	10.63	
	4	15	1.74	
	5	20	15.12	
Secundaria	6	20	9.27	52.29
	7	20	9.93	
	8	15	13.38	
	9	30	12.74	
	10	15	7.02	
Terciaria	11	30	13.23	45.92
	12	15	9.48	
	13	20	8.74	
	14	20	6.73	
	15	15	7.76	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

6. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito evidenciar la falta de saberes de prevención del embarazo por parte de la población estudiantil de nivel secundario en el departamento de Zacapa. Mediante el uso de un instrumento de recolección de datos fue posible la obtención de información específica para determinar el nivel de conocimiento acerca de la adecuada prevención en la etapa primaria, secundaria y terciaria del embarazo posteriormente se integraron los resultados para establecer el promedio global de dichos saberes en la población encuestada.

En la primera parte del cuestionario se solicitaron datos generales de los encuestados con el objetivo de facilitar la clasificación y excluir a aquellos que no cumplieran con los criterios establecidos para participar en la presente investigación. En la segunda sección del cuestionario se evaluaron saberes de prevención primaria del embarazo, interrogando a los encuestados acerca de: 1. Salud sexual y reproductiva, 2. Métodos de anticoncepción y 3. Uso correcto de métodos anticonceptivos. Mediante los resultados obtenidos se determinó que el 62% del total de la población sabe sobre salud sexual y reproductiva y 47% de la población conoce sobre métodos de anticoncepción; sin embargo, únicamente el 12% sabe sobre el uso correcto de los mismos (ver tabla 5). Mediante el punteo obtenido en cada evaluación individual fue posible determinar que, en promedio, los encuestados cuentan con un 62% de los saberes de prevención primaria. (ver tabla 9) Estos datos, a pesar de encontrarse ligeramente por encima de lo esperado, evidencian el pobre conocimiento de la población encuestada acerca de prevención primaria del embarazo con lo cual podría esperarse un incremento del riesgo de embarazo en ella, sobre todo basándose en los pobres saberes acerca de métodos anticonceptivos y su uso correcto. En el año 2012 la revista Centroamericana de Ginecología y Obstetricia publicó un estudio acerca del conocimiento y utilización de la anticoncepción en parejas adolescentes (23), reportando que el 90.54% de los encuestados conocía sobre métodos anticonceptivos, sin embargo solo el 52% los utilizaba de forma regular; es notable la diferencia entre los resultados de dicho estudio y los obtenidos en esta investigación. Tomando en cuenta que la implementación de acciones orientadas a fortalecer la educación integral de la sexualidad en todo el sistema educativo es

un compromiso del Estado (17), no deja de ser preocupante que la población a estudio desconozca sobre los métodos de anticoncepción y su uso correcto.

Datos publicados por APROFAM en el año 1999 (18), afirman que entre un 70% y 96% de las mujeres tienen un conocimiento satisfactorio de los métodos de anticoncepción y su uso correcto, lo cual no fue demostrado por la población encuestada en la presente investigación.

Como último punto en la evaluación de los saberes de prevención primaria se interrogó a los participantes acerca del correcto uso del preservativo y la píldora anticonceptiva, dos de los métodos de mayor distribución y conocimiento por parte de la población en general y además los únicos métodos anticonceptivos reconocidos por la FIGO como preferentes en la población adolescente (20); se determinó que el 88% de los encuestados no posee los saberes necesarios para considerar que utiliza estos métodos de forma correcta. Se evidencia una amplia diferencia en cuanto a la población encuestada en la presente investigación y la del estudio publicado por la Revista Centroamericana de Ginecología y Obstetricia (23), donde se reportó que solamente el 10% de la población no sabe utilizar métodos anticonceptivos de manera correcta.

En cuanto a la prevención secundaria se interrogó acerca de: 1. Control prenatal, 2. Correcta atención del parto. La prevención secundaria en el embarazo hace énfasis en disminuir la incidencia de mortalidad materna y perinatal (26), el hecho de saber acerca de la misma proporciona una mejoría significativa en la salud materna e infantil. Un adecuado conocimiento sobre la prevención secundaria debe incluir saberes sobre el control prenatal y la correcta atención del parto; Según el pensum de estudios a nivel nacional sobre Salud Sexual y Reproductiva (13), estos conocimientos deben reforzarse en el segundo año de la educación básica. Sin embargo, según los promedios obtenidos mediante el análisis y procesamiento de datos se evidenció que los adolescentes encuestados obtuvieron en conjunto una nota aproximada a los 52 puntos al ser evaluados en cuando a dicho nivel de prevención del embarazo. Se identificó que el 66% de los encuestados no sabe acerca de control prenatal adecuado, el cual según OMS y OPS (22), debe ser precoz, periódico, completo y de alta cobertura para

garantizar resultados favorables para la salud materno–fetal. Mientras tanto resulta preocupante que 84% de la población estudiada no demostró tener conocimientos satisfactorios acerca de la adecuada atención del parto (Ver tabla 6), ya que ésta incide epidemiológica y estadísticamente en datos de muerte perinatal y muerte materna postparto en adolescentes (27).

La prevención terciaria fue evaluada en la cuarta y última parte del instrumento de recolección de datos, se incluyeron interrogantes sobre: 1. Métodos de planificación familiar, 2. Atención durante el puerperio, 3. Suplementación durante el puerperio, 4. Señales de peligro durante el puerperio. 5. Período intergenésico adecuado (ver tabla 7). Según lo descrito por OMS, la prevención terciaria intenta disminuir las repercusiones adversas de un embarazo (29); la información obtenida demostró que los encuestados obtuvieron un promedio de 45.9 puntos al ser evaluados en cuanto a este nivel de prevención. (ver tabla 9) Además, se evidenció que un 63% de los sujetos encuestados saben acerca de la atención durante el puerperio, la cual debe incluir las medidas adecuadas para una apropiada evolución de la madre y la detección oportuna de complicaciones postparto (31). Lastimosamente, los encuestados desconocen acerca de los demás temas evaluados, el 56% de la población estudiada no sabe sobre suplementación durante el puerperio, la cual incluye conocimientos acerca de la acumulación de nutrientes y energía preparando el organismo de la madre para la alimentación del recién nacido (32). Fue posible observar que 66% de los encuestados desconoce las señales de peligro durante el puerperio, información que es de mucha importancia para la salud materna postparto (30). Solamente un 53% sabe sobre la adecuada duración del período intergenésico; según estudios realizados en el Hospital Arnulfo Arias Madrid del Seguro Social de Panamá en 2002 (39), se describe que un periodo intergenésico menor a 24 meses es un factor de riesgo para complicaciones pre y perinatales. Podría decirse que el dato más significativo encontrado en la evaluación de los saberes de prevención terciaria es que un 77% de la población estudiada no sabe sobre métodos de planificación familiar, esta información puede analizarse conjuntamente con lo informado por el Observatorio en Salud Reproductiva en Guatemala (28) el cual advierte que el país cuenta con una de las tasas más altas de fecundidad en

Latinoamérica donde el 20% de los embarazos se producen en mujeres menores de 19 años.

Con el procesamiento de los datos fue posible obtener estadísticas globales del estudio (ver tablas 1, 2, 3), donde se informa que de la población encuestada el 59% posee saberes en prevención primaria, 49% en prevención secundaria y un 37% en prevención terciaria. Al evaluar los promedios de los resultados obtenidos por la población se demostró que en prevención primaria obtuvieron un promedio de 62%, prevención secundaria 52.2 y prevención terciaria 45.9; datos que en conjunto sugieren una población adolescente con pobres saberes de prevención del embarazo y por lo tanto susceptible a embarazos entre las edades de 15 a 19 años.

Según los datos estadísticos obtenidos fue posible identificar que únicamente el 38% de la población estudiada posee saberes de prevención del embarazo y que el total de encuestados obtuvo una nota promedio de 52 puntos; posteriormente se realizó la prueba de hipótesis para la media, con una significancia de 0.05, determinando que la nota promedio obtenida por los estudiantes es menor de 60 puntos (ver anexo 11.8, cuadro no. 1) por lo que se acepta la hipótesis planteada al inicio de la investigación.

El Currículo Nacional base, para el curso de Ciencias Naturales, hace mención que al aprobar el curso con 60 puntos o más en los contenidos impartidos a los alumnos en cuanto a salud sexual y reproductiva, les brinda la capacidad de desarrollarse de la mejor manera posible, disminuyendo los factores de riesgo, que esto implica. (36) Sin embargo, consideramos que obtener una nota por arriba de 60 puntos, no constituye un factor definitivo para establecer una adecuada prevención del embarazo en los adolescentes, por las determinantes culturales y sociales a las que los adolescentes se encuentran sometidos.

7. CONCLUSIONES

- 7.1** Se identificó en el ámbito de prevención primaria que los adolescentes, estudiantes de los centros educativos incluidos en el presente estudio, saben sobre salud sexual y reproductiva, pero desconocen los métodos anticonceptivos existentes y las formas correctas de utilizarlos para la prevención del embarazo.
- 7.2** Se determinó con respecto a prevención secundaria que los sujetos a estudio, no saben sobre control prenatal, suplementación correcta durante el embarazo, atención correcta del parto, señales de peligro durante el embarazo ni personal adecuado para la atención del parto.
- 7.3** En cuanto a la prevención terciaria se identificó que la población objeto de estudio sabe sobre atención durante el puerperio, sin embargo desconoce la suplementación adecuada y señales de peligro durante el mismo, métodos de planificación familiar y periodo intergenésico adecuado.
- 7.4** Se aceptó la hipótesis planteada "Los adolescentes poseen menos del 60% de los saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo", ya que la media de los punteos obtenidos en cuanto a saberes de prevención del embarazo se encuentra por debajo del valor esperado.

8. RECOMENDACIONES

- 8.1** Al personal del primer nivel de atención en salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; aportar información sobre un adecuado control prenatal y post natal a los adolescentes, “especialmente a embarazadas” al momento de las consultas médicas en los centros y puestos de salud; de igual forma identificar señales de peligro durante el embarazo para disminuir complicaciones posteriores, y así fomentar la salud materno-fetal; a su vez crear planes de intervención y promoción de una planificación familiar adecuada y responsable, especialmente a la población adolescente, para disminuir las tasas de fecundidad, embarazos no deseados, mortalidad materno-infantil, pobreza, subdesarrollo y desnutrición en el país.
- 8.2** Al Ministerio de Educación, vigilar el cumplimiento del Currículo Nacional Base para estudiantes de nivel secundario, en cuanto a temas sobre educación sexual y reproductiva, para el incremento de saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria del embarazo.
- 8.3** Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y al Ministerio de Educación, trabajar conjuntamente para la creación de un plan de educación, que garantice que los adolescentes de los centros educativos de nivel secundario, reciban la información adecuada y completa, que les permita tener los conocimientos necesarios para una apropiada prevención del embarazo.
- 8.4** A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que sus estudiantes de la Licenciatura de Médico y Cirujano durante su Ejercicio Profesional Supervisado Rural, velen por la realización de las actividades de prevención y promoción de educación sexual a los adolescentes de las comunidades, para que resuelvan dudas acerca de los temas impartidos por maestros, dudas en el hogar o dentro de la vida de pareja; para que estos tengan acceso a información acorde a sus necesidades.

9. APORTES

La investigación tuvo como finalidad socializar la información obtenida mediante el instrumento de recolección de datos, así como la discusión de los resultados obtenidos; con el fin de causar un impacto en las autoridades involucradas en la prevención del embarazo en adolescentes; Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Se aportó un cuestionario, como instrumento de recolección de datos, para que sea utilizado en futuras investigaciones, que a su vez podría utilizarse como método de evaluación en escuelas e institutos; simultáneamente se aporta un trifoliar, con los principales saberes de prevención primaria, secundaria y terciaria, para el uso de población adolescente; ambos documentos adjuntos y entregados a autoridades principales en el área de salud de Zacapa y Ministerio de Educación.

.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala: hacia un estado para el desarrollo humano [en línea]. Guatemala: PNUD; 2010 [citado 14 Sep 2013]. Disponible en: <http://desarrollohumano.org.gt/content/indh-2009-2010>
2. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta nacional de salud materno infantil 2008-2009 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2009 [citado 14 Sep 2013]. Disponible en: http://www.ine.gob.gt/np/ensmi/Informe_ENSMI2008_2009.pdf
3. Gómez P, Molina R, Zamberlin N. Factores relacionados con el embarazo y la maternidad en menores de 15 años en América Latina y el Caribe. Lima, Perú: FLASOG; 2011.
4. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Tercer informe de avances en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio: objetivo 5 mejorar la salud materna. Guatemala: SEGEPLAN; 2010.
5. Programa Nacional de Salud Reproductiva. Sala situacional del departamento de Zacapa, enero-agosto 2012. [en línea]. Zacapa: MSPAS; 2012 [consultado 06 Mayo 2014]. Disponible en: <http://www.osarguatemala.org/userfiles/Sala%20Situacional%20enero-agosto%202012%20Zacapa.pdf>
6. Guttmacher Institute. Maternidad temprana en Guatemala: un desafío constante. New York: Guttmacher Institute; 2006. (serie 2006, 5)
7. Consejo Municipal de Desarrollo de Zacapa. Dirección de Planificación Territorial. Plan de desarrollo, Zacapa [en línea] Guatemala: SEGEPLAN, El consejo. 2010 [accesado 23 Oct 2012] (serie PDM SEGEPLAN; 1902) Disponible en: http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&view=itemlist&task=category&id=348:&Itemid=333
8. Inteligencia Utópica [en línea]. República Dominicana: Jose Cesar Guzmán Núñez, 24 Oct 2011 [consultado 06 Mayo 2014]. Saber y conocer, diferencia [aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://inteligenciautopica.blogspot.com/2011/10/diferencia-entre-saber-y-conocer.html>
9. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 22 ed. Madrid, España: Espasa Calpe; 2001.

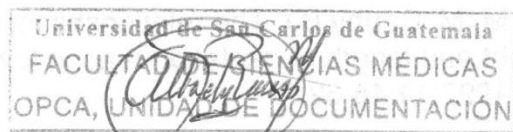
10. Zeresnia D. El concepto de salud y la diferencia entre prevención y promoción. [en línea]. Argentina: Universidad Nacional de La Plata, 2010 [consultado 06 Mayo 2014]. Disponible en: http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/czeresnia__dina__el_concepto_de_salud_y_la_diferencia_entre_prevenccion_y_promocion.CONCEPTO_DE_SALUD_DIFERENCIA_ENTRE_PROMOCION_Y_PREVENCION.pdf
11. Aguirre M, Ocaña L, Aceituno J, Aranda D, Terraza A, Matías K. Características de la embarazada adolescente y sus saberes de prevención. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2012.
12. Luna J. Lanzan PLANEA, Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes. Guatemala: UNFPA; 2013. [citado 12 Ago 2013]. Disponible en: <http://guatemala.unfpa.org/content/lanzan-planea-plan-nacional-de-prevencion-de-embarazos-en-adolescentes-0>
13. Escobar M. Educación integral de la sexualidad en el sistema educativo guatemalteco: un estado del arte [en línea]. Guatemala: DIGEDUCA; 2010. Disponible en: http://www.mineduc.edu.gt/recursoseducativos/descarga/digeduca/investigaciones/ficha_8.pdf
14. Arango C, Mazin R. Guía didáctica de educación en población formación de maestros de educación primaria: sexualidad y vida familiar. Caracas,Venezuela UNESCO; 1987.
15. De León S. ¿A qué país se parece su departamento?. El Periódico Guatemala. 23 Sep 2012; Domingo:17
16. Agencia Central de Inteligencia. The world factbook. [en línea]. 51 ed. Washington D.C.: Dirección de Inteligencia; 2013-2014. [citado 07 mayo 2014] Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2054.html>
17. Morales M, Aldana M, Pezzarossi G, Aguilar S, Reyes J, Montejo M. Métodos anticonceptivos en planificación familiar [en línea]. Guatemala: DIGI; 2010 [citado 07 Nov 2013]. Disponible en: <http://digi.usac.edu.gt/encuentro2011/uploads/encuentro2010/2Salud%20Materno%20Infantil/anticonceptivosl.pdf>
18. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil. Guatemala: MSPAS, INE, UVG; 1999.
19. Monzón H. Conocimiento de anticonceptivos y aborto. Revista Apuntes (Guatemala)[en línea] 2002 [citado 15 Sep 2013]; 3 (1): 24-34. Disponible en: <http://medicina.usac.edu.gt/revista/3-1/anticonc.pdf>

20. Menéndez A. Conocimiento sobre la prevención del embarazo en la adolescencia. Rev. electrón. PortalesMédicos.com [en línea] 2012 [citado 15 Sep 2013]; 7 (3): [aprox. 6 pant.]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/4069/1/Conocimiento-sobre-la-prevencion-del-embarazo-en-la-adolescencia.html>
21. México. Secretaria de Salud. Dirección General de Salud Reproductiva. Informe sobre el comportamiento reproductivo de los adolescentes y jóvenes del área metropolitana de la ciudad de México. RevMed SSA. 1998; 30(6):130.
22. ¡Conócete va por tu cuenta!. Programa de Educación Para Jóvenes: Manual para facilitadores. Recomendaciones para la acción [en línea] OPS, OMS, WAS. [S.L.]: Fundación de Salud Paso del Norte. 2009 [citado 19 Sep 2013]; 1(67). Disponible en: http://construyendo-un-mundo-mejor-en-familia.bligoo.es/media/users/24/1210795/files/350434/manual_de_sexualidad_para_jovenes.pdf
23. Reyes MT, Suárez JA, Gutiérrez M, Romay M, García Z. Conocimientos y Utilización de la anticoncepción en parejas adolescentes que acuden a consulta de regulación menstrual. REVCOG [en línea] Jul-Sept 2012 [citado 20 Sept 2013]; 17 (3): 84-87. Disponible en: <http://www.fecasog.org/index.php/lectura-de-revista/2012/revcog-vol-17-num-3-julio-septiembre-2012/149-conocimientos-y-utilizacion-de-la-anticoncepcion-en-parejas-adolescentes-que-acuden-a-consulta-de-regulacion-menstrual>
24. Rivera A. Servicios educativos ginecología y obstetricia [en línea]. 3ed México: UNAM; Asociación de Médicos del Hospital de Ginecología y Obstetricia. 2013 [citado 19 Sep. 2013]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/obstetricia1/TEMAS/CONPRENA.pdf>
25. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel. Guatemala: DRPAP; 2010.
26. Investigación en Salud [en línea]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca. Dirección de Investigación; 2011 [actualizado 6 Jun 2011; citado 16 Sep 2013]. Signos de alarma en el embarazo [aprox. 3 pant.]. Disponible en: http://www.investigacionsalud.com/index.php?option=com_content&view=article&id=193&Itemid=187
27. Garcés M, Arriaga CA, Estrada G, Figueroa W, Colom A. Salud reproductiva en adolescentes en Guatemala: un análisis cualitativo y cuantitativo. [en línea]. Guatemala: UNICEF; 2005 [citado 23 Sep 2013]. Disponible en: http://www.unicef.org.gt/1_recursos_unicefgua/publicaciones/salud_reproductiva_adolescentes.pdf

28. Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva. Embarazo en niñas y adolescentes en Guatemala. [en línea]. Guatemala: OSAR; 2011 [citado 12 Sep 2013]. Disponible en: http://www.osarguatemala.org/userfiles/boletin%20correcciones%205-4-11-1_opt.pdf
29. Naranjo J. Salud sexual y reproductiva: su abordaje desde la Interdisciplinaridad. En: V Curso Internacional de Adolescencia SAIA-FIPA, XIII. Curso Internacional de la Fundación Internacional para la Adolescencia; Quito, Ecuador 2008 Abr 28-30. Quito: SAIA-FIPA; 2008.
30. Argentina. Ministerio de Salud de la Nación. Atención del puerperio y prevención de las secuelas invalidantes del posparto [en línea]. Buenos Aires: Ministerio de Salud y Acción Social; 1997. [citado 16 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/promin/archivos/pdf/PUERPERIO.pdf>
31. Casella CA, Gomez VC, Maidana Roa DJ. Puerperio normal. Revista Posgrado de la Cátedra VIa Medicina (Argentina). 2000 Dic.; 100: 2-6.
32. Casado ME. Nutrición durante el postparto. [en línea]. Santiago de Chile: Instituto Chileno de Medicina Reproductiva; 2007 [citado 18 sep 2013]. Disponible en: http://www.icmer.org/documentos/lactancia/nutricion_durante_el_postparto.pdf
33. Usandizaga JA, de la Fuente P. Tratado de obstetricia y ginecología. 2 ed. Madrid: Mcgraw Hill Interamericana; 2007.
34. Fondo de Población de Naciones Unidas. Conferencia internacional sobre la población y el desarrollo más allá del 2014. Acceso universal a los servicios de salud reproductiva: 11 de julio, día mundial de la población. [en línea] Guatemala: UNFPA; 2012. [citado 20 Sept 2013] Disponible en: www.unfpa.org.gt/sites/default/files/hojas%20individuales%20UNFPA_0.pdf
35. Muni Salud Liderando el Cambio hacia Estilos de Vida Saludables [en línea]. Guatemala: Municipalidad de Guatemala [actualizado Abr 2012; citado 17 Oct 2013]. La importancia de la planificación familiar [aprox. 2 pant.]. Disponible en: http://munisalud.muniguate.com/2012/03abr/estilos_saludables03.php
36. Guatemala. Ministerio de Educación. Dirección General de Currículo. Currículo nacional base ciclo básico [en línea]. Guatemala: DIGECUR; 2009. [citado 12 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/>

37. Guatemala. Ministerio de Educación. Acuerdo ministerial 1171-2010. Acuérdese aprobar el siguiente reglamento de evaluación de los aprendizajes para los niveles de educación preprimaria, primaria y media de los subsistemas de educación escolar y extraescolar en todas sus modalidades. Diario de Centro América, 12 (26 Ago 2010).
38. Adams M, Delany M, McCarthy BJ. The relationship of interpregnancy interval to infant birth weight and length of gestation among low risk woman. *Pediatric PerinatEpidemiol.* 1997;11:48-62
39. Domínguez L, Vigil P. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. *ClínInvestigGinecolObstet* [en línea] 2005 [citado 14 de Sept 2013]; 32 (3): [aprox. 7 pant.]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7/el-intervalo-intergenesico-un-factor-riesgo-complicaciones-13076837-originales-2005>
40. Hub P, Rolfs RT, Nangle BE, Horan JM. Effect of the interval between pregnancies on perinatal outcomes. *N Engl J Med.* 1999;340:589-94.
41. Guatemala. Congreso de la República. Organismo Ejecutivo. Ley de Desarrollo Social Decreto 42 2011 implementación de procedimientos legales y de políticas públicas para el desarrollo de la persona humana en aspectos social, familiar, humano y su entorno. Guatemala: El Congreso (26 Sep 2011).
42. Guatemala. Congreso de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo 279-2009. Reglamento de la Ley de acceso universal y equitativo de servicio de planificación familiar y su integración en el programa nacional de salud reproductiva. Decreto 87-2005. [en línea]. Guatemala: Congreso de la República (2009) Capítulo II, artículo 6, 7 y 11, Capítulo III, artículo 12. Disponible en: <http://leydeguatemala.com/>
43. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Decreto 87-2005 Ley de Acceso Universal y Equitativo de Servicios de Planificación Familiar y su Integración en el Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva [en línea]. Guatemala: Congreso de la República; 2009. [citado 16 Sep 2013] Disponible en: http://www.mspas.gob.gt/files/Descargas/DGRVCS/Salud_publica/Decretos/DEC_87_2005.pdf
44. Padovano A. La feligresía católica, la conciencia y el uso de condones: una posición católica para contribuir a mitigar la pandemia del SIDA. [en línea] Washington: Catholics for a Free Choice; 2001 [citado 16 Sep 2013]. Disponible en: http://www.catholicasmexico.org/ns/publicaciones/cuadernillos-/doc_download/103-la-feligresia-catolica-la-conciencia-y-el-uso-de-condones.html

45. Secretaría Planificación y Programación de la Presidencia. Igualdad de género y empoderamiento de las mujeres en el marco del cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio [en línea] Guatemala: SEGEPLAN; 2010 [citado 22 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.segeplan.gob.gt/2.0/images/pdf/igualdad.pdf>



11. ANEXOS

11.1 Cuestionario



CUESTIONARIO

SABERES DE PREVENCIÓN DE EMBARAZO EN ADOLESCENTES

EDAD:

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:

USTED O SU PAREJA ESTÁ EMBARAZADA ACTUALMENTE: SI _____

NO _____

TIENE HIJO (S) SI _____ NO _____

Instrucciones: El siguiente cuestionario consta de 15 preguntas acerca de prevención en el embarazo. Subraye la o las respuestas correctas.

PREVENCIÓN PRIMARIA

1. ¿Sabe usted de qué forma puede quedar embarazada una mujer?

- a. Penetración (introducción del pene en la vagina).
- b. Besos.
- c. Sexo oral.
- d. No sabe.

2. ¿Sabe usted cuál de los siguientes métodos se utilizan para evitar el embarazo? (Puede marcar más de una respuesta)

- a. No tener relaciones.
- b. Condón o preservativo.
- c. Pastillas (Anticonceptivos Orales).
- d. Inyección Anticonceptiva.
- e. T de cobre.
- f. Métodos naturales.
- g. No sabe.

3- ¿Sabe usted en qué momento de la relación sexual se debe colocar el condón o preservativo?

- a. Antes de iniciar relaciones, con el pene erecto.
- b. Colocar antes de la erección.
- c. Colocar dos condones.
- d. Con el pene erecto antes de la eyaculación.
- e. No sabe.

4. ¿Sabe usted cuál es la manera correcta de empezar a tomar las pastillas anticonceptivas?

- a. Iniciar el último día de menstruación y continuar una pastilla cada día a la misma hora.
- b. Iniciar cualquier día que no se tenga la menstruación y continuar una pastilla cada día en hora diferente.
- c. Iniciar cualquier día y tomar dos pastillas cada día en cualquier hora.
- d. Iniciar el primer día de menstruación y continuar una pastilla cada día a la misma hora.
- e. No sabe.

5. ¿Sabe usted cuál es la edad que se considera más apropiada para que una mujer quede embarazada?

- a. Menor a 14 años.
- b. 15 a 19 años.
- c. 20 a 35 años.
- d. Después de los 35.
- e. No sabe.

Puntos	
Sabe	No Sabe

PREVENCIÓN SECUNDARIA

6. ¿Sabe usted cuál es el número de consultas médicas de control prenatal que se recomienda realizar durante el embarazo?

- a. 1 consulta.
- b. 4 o más consultas.
- c. No sabe.
- d. 2 a 3 consultas.

7. ¿Sabe usted cuál de los siguientes vitaminas debe tomar una mujer durante el embarazo? (Puede contestar más de una opción)

- a. Sólo Hierro.
- b. Ácido Fólico y Hierro.
- c. Sólo Ácido Fólico.
- d. No sabe.

8. ¿Sabe usted cuántos meses dura un embarazo normal?

- a. 7 meses.
- b. 6 meses.
- c. 9 meses.
- d. No sabe.

9. ¿Sabe usted qué señales de peligro se pueden presentar durante el embarazo? (Puede marcar más de una respuesta)

- a. Salida de sangre por la vagina.
- b. El bebé deja de moverse.
- c. Fiebre.
- d. Dolor en la boca del estómago.
- e. Visión borrosa.
- f. Salida de líquido abundante por la vagina.
- g. No sabe.

10. ¿Sabe usted quién es la persona adecuada para la atención del parto?

- a. Médico.
- b. Bombero.
- c. Médico y Comadrona capacitada.
- d. Comadrona.
- e. No sabe.

Puntos	
Sabe	No Sabe

PREVENCIÓN TERCIARIA

11. ¿Sabe usted qué métodos existen para prevenir un nuevo embarazo ?

(Puede marcar más de una respuesta correcta)

- a. Pastillas (Anticonceptivos orales).
- b. Inyección.
- c. Condón o Preservativo.
- d. Lactancia Materna.
- e. T de Cobre.
- f. Operación del hombre y/o la mujer (Ligadura de trompas de Falopio y Vasectomía).
- g. No sabe.

12. ¿Sabe usted cuántas consultas como mínimo debe realizar la madre al médico después del nacimiento del bebé?

- a. 1
- b. 2
- c. 3 o más.
- d. Ninguna.
- e. No sabe.

13- ¿Sabe usted qué vitaminas debe de tomar la madre después del nacimiento del bebé?

- a. Ácido Fólico y Hierro.
- b. Sólo Hierro.

- c. Sólo Ácido Fólico.
- d. No sabe.

14. ¿Sabe usted cuáles son las señales de peligro en una mujer después de haber dado a luz a su bebé?

- a. Fiebre.
- b. Sangrado vaginal.
- c. Flujo vaginal con mal olor.
- d. Todas las anteriores.
- e. No sabe.

15. ¿Sabe usted cuál es el tiempo adecuado que debe esperar entre un embarazo y otro?

- a. 1 año a menos de 3 años.
- b. 1 año.
- c. De 2 a 4 años.
- d. No sabe.

Puntos	
Sabe	No Sabe

Punteo Total	
Sabe	No Sabe

11.2 Hoja de información a los adolescentes y directores

Hoja de Información a los Adolescentes y Directores

Los estudiantes de sexto año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que actualmente nos encontramos en el ejercicio profesional supervisado en diferentes puestos de salud en el departamento de Zacapa, estamos realizando un estudio titulado SABERES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES.

Estamos invitando a formar parte de este estudio, a los/as adolescentes de 15 a 19 años que asisten a los centros de educación secundaria y que habiten en las comunidades del departamento de Zacapa donde se encuentre realizando Ejercicio Profesional Supervisado Rural estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos De Guatemala durante el periodo de septiembre a octubre de 2013.

Con base a la información que nos proporcionen, podremos establecer los conocimientos que poseen de las medidas de prevención (primaria, secundaria y terciaria) del embarazo. Los datos que nos proporcionen serán confidenciales; en ningún momento se revelarán en el informe final de investigación.

El procedimiento que se llevará a cabo es el siguiente:

- ✓ Se solicitará a los/as adolescentes llenar un cuestionario.
- ✓ Luego se recopilará la información para poder realizar el análisis de datos obtenidos del cuestionario.

La participación de los/as adolescentes en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar como si no, continuarán todos los servicios que recibe en esta institución y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aún cuando haya aceptado antes.

11.3 Formulario de asentimiento de directores de centros educativos

He sido invitado/a a que los adolescentes de 15 a 19 años del centro educativo a mi cargo participen en el estudio SABERES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES y entiendo cómo se llevara a cabo el mismo.

He leído o me han leído la información proporcionada y la he comprendido. He tenido la oportunidad de preguntar por más información y se me han aclarado dudas sobre la misma.

ACEPTO voluntariamente a que los adolescentes participen en este estudio como unidad de análisis y entiendo que tienen el derecho de retirarse del mismo en cualquier momento si así lo desean, sin consecuencias.

Yo, _____ de _____ años de edad, originario/a de _____ identificándome con cédula o DPI no. _____. Director del _____ Centro _____ Educativo _____ Autorizo la participación voluntaria de los adolescentes a mi cargo en este estudio que forma parte del trabajo de investigación de los médicos EPS Rurales del área de Zacapa.

Por lo anteriormente expuesto, firmo a continuación.

Firma del Director
Sello del Centro Educativo

Información de los resultados o dudas, comunicarse al teléfono 5708-2305, con el asesor de investigación Dr. Herberth Díaz.

11.4 Formulario de Asentimiento Menores de Edad

He sido invitado/a a participar en el estudio SABERES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES y entiendo cómo se llevara a cabo el mismo.

He leído o me han leído la información proporcionada y la he comprendido. He tenido la oportunidad de preguntar por más información y se me han aclarado dudas sobre la misma.

ACEPTO voluntariamente participar en este estudio como unidad de análisis y entiendo que tengo el derecho de retirarme del mismo en cualquier momento, sin consecuencias.

Yo,

de _____ años de edad,

originario/a de _____ .

Acepto la participación voluntaria en este estudio que forma parte del trabajo de investigación de los médicos EPS Rurales del área de Zacapa

Por lo anteriormente expuesto, firmo a continuación.

Firma o Huella Digital del participante

Zacapa, ____ de _____ de 2013.

11.5 Formulario de Consentimiento Mayores de Edad

He sido invitado/a a participar en el estudio SABERES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES. Entiendo cómo se llevara a cabo el mismo.

He leído o me han leído la información proporcionada y la he comprendido. He tenido la oportunidad de preguntar por más información sobre la investigación y se me han aclarado dudas sobre la misma.

ACEPTO voluntariamente participar en este estudio como unidad de análisis y entiendo que tengo el derecho de retirarme del mismo en cualquier momento, sin consecuencias.

Yo,

_____ de
_____ años de edad, _____ originario/a de

identificándome con cédula o DPI no. _____, acepto la participación voluntaria en este estudio que forma parte del trabajo de investigación de los médicos EPS Rurales del área de Zacapa.

Por lo anteriormente expuesto, firmo a continuación.

Firma o Huella Digital del participante

Zacapa, ____ de _____ de 2013.

11.6 Trifoliar

Métodos Anticonceptivos

Son métodos que impiden o reducen significativamente la posibilidad de embarazo en mujeres fértiles



Métodos de Barrera y Químicos

- **El condón:** Es una funda delgada de látex que se coloca en el pene erecto del hombre antes de tener relaciones sexuales y que se quita después del coito.
- **Los espermicidas:** Los espermicidas, sustancias químicas que eliminan a los espermatozoides, se encuentran en cremas, jaleas, tabletas de espuma y láminas, y en algunos condones.
- **Diafragma:** El diafragma es una copa de hule suave con un anillo rígido pero flexible, se inserta dentro de la vagina antes de tener relaciones sexuales; éste cubre el cérvix e impide que entren los espermatozoides al útero.



Anticoncepción Hormonal

- **Anillo vaginal:** Es un anillo transparente, suave y flexible que se coloca por la misma usuaria por vía vaginal, liberando diariamente dosis bajas de hormonas durante un mes.
- **Píldora anticonceptiva:** La forma adecuada de utilizarla, es iniciando el primer día de la menstruación y se continúa tomando diariamente a la misma hora, por el tiempo que se desee la anticoncepción.
- **Anticonceptivo subdérmico:** Implante hormonal compuesto por una varilla del tamaño de una cerilla que se coloca bajo la piel del brazo de la mujer, ofreciendo protección anticonceptiva entre 3 y 5 años.
- **Método hormonal inyectable:** Método de larga duración que se inyecta en un músculo. Contiene estrógenos y progestina; se debe aplicar en el periodo adecuado, en caso contrario es necesario usar métodos de barrera para evitar el embarazo.



Método anticonceptivo Físico-biológico:

El dispositivo intrauterino o DIU es un método anticonceptivo que consiste en la introducción en el interior del útero de una pequeña pieza, usualmente plástica y flexible, que por sus características físico-químicas, impide el embarazo.



EMBARAZO



Control prenatal:

Debes realizar un mínimo de cuatro controles prenatales en las siguientes edades gestacionales

- Primero antes de las 12 semanas
- Segundo alrededor de las 26 semanas
- Tercero a las 32 semanas
- Cuarto entre las 36 y 38 semanas

Suplementación vitamínica durante el embarazo

Suplemento	Presentación	Dosis
Hierro	Tabletas de 300 mg	2 tabletas de cada 8 días
Ácido fólico	Tabletas de 5 mg	1 tableta de cada 8 días

Señales de peligro

Durante el transcurso del embarazo pueden presentarse algunos signos que pueden servir de alarma para identificar alguna anomalía en el transcurso del mismo.

- Sangrado vaginal.
- Dolor abdominal.
- Náusea y vómito incontrolable.
- Salida de líquido por la vagina como cuando hay orina.
- Cambios en el aspecto del flujo vaginal
- Dolor o ardor al orinar
- Fiebre
- Contracciones uterinas
- Trastornos visuales o auditivos
- Disminución de movimientos fetales.
- Hinchazón de pies, manos y/o cara
- Dolor de cabeza persistente

Puerperio



Es el periodo que inmediatamente sigue del parto y se extiende hasta los 40 días, durante este tiempo se debe tomar ciertas medidas:

- Realizará el aseo de la zona genital de 2-3 veces al día con agua hervida.
- Deambulará, en las primeras horas de haber parido, siempre con la ayuda de algún familiar a fin de evitar caídas
- Si fue por cesárea debe lavarse la herida operatoria a las 12 horas a al día siguiente de la operación, todos los días únicamente con agua y jabón.
- Es muy importante una dieta equilibrada, tomar bastante líquido, leche, jugos naturales
- Comer carnes, pescado, queso, frutas, vegetales y alimentos ricos en fibras.

Signos de alarma:

Se destacan como datos de alarma durante el puerperio las siguientes situaciones:

- Convulsiones
- Dolor de cabeza fuerte
- Visión borrosa
- Dolor fuerte en la boca del estómago
- Dificultad para respirar
- Desgarres en región perineal
- Hipertensión arterial
- Fiebre
- Escalofríos
- Loquios con mal olor o aspecto purulento
- Dolor en la cadera o en la parte baja del abdomen

Se recomienda acudir a control médico en un lapso de 7 a 14 días después del alumbramiento y un mínimo de 3 veces en el puerperio completo.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TESIS:
SABERES DE PREVENCIÓN
SOBRE EL EMBARAZO EN
ADOLESCENTES
ZAPACA, 2013

¿COMO PREVENIR EL EMBARAZO?

SALUD REPRODUCTIVA

LO QUE DEBES SABER DURANTE TU EMBARAZO...

EL PUERPERIO...



11.7 Marco muestral

Nombre EPSR	Municipio	Comunidad	Centro Educativo
Andrea Esquit	Cabañas	San Vicente	INEB por Cooperativa San Vicente
Nataly Santos	Cabañas	Rosario	Telesecundaria El Rosario
Alicia Wellman	Estanzuela	Chispán	Instituto Tecnológico por Cooperativa Chispán
Kira Escobar	Estanzuela	Tres Pinos	INEB Santa Lucía, Zacapa
Mariela Montenegro	Gualán	Juan Ponce	INEB, Juan Ponce, Gualán
Luisa Obregón	Gualán	El Lobo	INEB Mayuelas
Isabel Barrientos	Gualán	Santiago	INEB Santiago
Pablo Lobos	Gualán	Gualán	INEB Gualán, Gualán
Gary Oroxom	Huité	La Reforma	INEB La Reforma
Fabiola Rodríguez	Teculután	San José	Telesecundaria San José
Paulina Briz	Río Hondo	El Rosario	INEB El Rosario, Río Hondo
Alexandra Padilla	Río Hondo	Santa Cruz	INEB por Cooperativa Santa Cruz
Boris Martínez	Río Hondo	Llano Verde	Colegio Liberty
Nadia Molina	San Diego	Pampur	Telesecundaria El Terrero
Gabriela González	San Diego	San Antonio Las Lomas	Telesecundaria San Antonio Las Lomas

Olga Toema	Teculután	La Vega de Cobán	Telesecunadaria La Vega de Cobán
María Penados	Teculután	El Arco	Telesecundaria El Arco
Douglas Salguero	Usumatlán	El Jute	Telesecundaria El Jute
Sergio Matta	Usumatlán	Pueblo Nuevo	Telesecundaria Pueblo Nuevo
JarmilaLiska	Usumatlán	La Palmilla	Telesecundaria La Palmilla
Ricardo Aguilar	Zacapa	Santa Rosalía	INEB por Cooperativa Santa Rosalía

11.8 Análisis estadístico

Cuadro No. 1

Punteos globales sobre saberes de prevención del embarazo en adolescentes de 15 a 19 años que asisten al centro de educación secundaria de las comunidades rurales de Zacapa, septiembre-octubre de 2013.

Intervalo	Frecuencia	Frec. acum	Lím reales	mc	fmc	f(mc-x) ²
8 - 29	101	101	7.5 - 29.5	22.5	2272.5	86470.91
30 - 51	339	440	29.5 - 51.5	40.5	13729.5	42980.99
52 - 73	448	888	51.5 - 73.5	62.5	28000	51675.72
74 - 95	60	948	73.5 - 95.5	84.5	5070	64314.46

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Procesado en el programa Epidat.

Σ 49072 Σ 245442.07

Media 51.76 Varianza 258.91

Significancia 0.05 Desviación
estándar 16.09

Valor crítico Z -1.645

Z calculado -15.76

Para comprobar lo planteado en la hipótesis de investigación se realizó una prueba de hipótesis unilateral lado izquierdo utilizando la distribución normal estándar debido a que el tamaño de la muestra es lo suficientemente grande. Utilizando una significancia de 0.05 se determinó que el Z calculado es de -15.77 por lo tanto la media es menor a 60 puntos; lo que determina que los adolescentes no saben sobre prevención del embarazo, aceptando la hipótesis de investigación planteada.

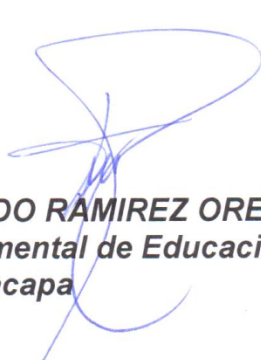
Oficio No. DIEDUC-Z- No. 139-2014.
Referencias: IERO/efdeq.

Zacapa, Marzo 31 de 2014.

Doctor
Edgar de León Barillas
Supervisor de Área de Tesis de la facultad de
Ciencias Médicas de la Universidad de
San Carlos de Guatemala

Por este medio hago constar que estudiantes de medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizaron su Ejercicio Profesional Supervisado Rural – EPSR- llevaron a cabo la investigación “Saberes de prevención sobre el embarazo en adolescentes”, en las comunidades de los diferentes municipios del departamento de Zacapa, en las fechas comprendidas del mes de Agosto del año 2013 a Enero del año 2014, por lo que el Despacho de la Dirección Departamental de Educación, les agradece el empeño puesto de manifiesto tomando en cuenta que es un beneficio para la comunidad educativa, esperando que los conocimientos proporcionados al alumnado sean puestos en práctica.

Sin otro particular, me es grato suscribirme de usted muy atentamente,



LIC. ISRAEL ESTUARDO RAMIREZ ORELLANA
Director Departamental de Educación
Zacapa

El embarazo es una especie de milagro. Sobre todo uno que demuestra que un hombre y una mujer pueden conspirar para obligar a Dios a crear una nueva alma.
(Robert Anton Wilson)