

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila  
Facultad “Dr. José Assef Yara”  
Policlínico Majagua

**Título:** Intervención educativa sobre riesgo preconcepcional en adolescentes femeninas del Consultorio 6 de Majagua, provincia Ciego de Ávila.

**Autor:** Dr. Roberto Roldan Pérez Díaz

*Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en  
Medicina General Integral*

Ciego de Ávila, 2017

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila  
Facultad “Dr. José Assef Yara”  
Policlínico Majagua

**Título:** Intervención educativa sobre riesgo preconcepcional en adolescentes femeninas del Consultorio 6 de Majagua, provincia Ciego de Ávila.

**Autor:** Dr. Roberto Roldan Pérez Díaz  
Residente de segundo año en la especialidad Medicina General Integral

**Tutor:** Dr C. Reinaldo Pablo García Pérez  
Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Médica. Especialista de Primer y Segundo en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado

*Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en Medicina General Integral*

Ciego de Ávila, 2017

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para modificar los conocimientos sobre riesgo reproductivo preconcepcional (RRPC) en las adolescentes femeninas del Consultorio Médico de Familia (CMF) No. 6 de municipio Majagua en la provincia Ciego de Ávila, en el periodo mayo-2016 a enero-2017. La muestra quedó constituida por 24 adolescentes con edades entre 12 y 18 años. Para analizar la efectividad se utilizó la prueba estadística Mc. Nemar para calcular las diferencias significativas entre el nivel de conocimientos antes y después. Se logró una modificación positiva y significativa respecto a factores de riesgo, medidas de protección y nivel general de conocimientos luego de la intervención. Se obtuvo una modificación positiva pero no significativa en los conocimientos sobre aspectos generales, métodos anticonceptivos y repercusión del riesgo. Se concluye que la intervención fue positiva y evidenció un cambio en el nivel de conocimientos.

**Palabra clave:** riesgo preconcepcional, adolescente femenina, salud sexual y reproductiva.

## ÍNDICE

<i>Contenido</i>	<i>Pág</i>
Introducción-----	1
Objetivos-----	8
Marco teórico-----	9
Metodología-----	26
Análisis y discusión de los resultados-----	30
Conclusiones-----	38
Referencias bibliográficas	40
Anexos	46

## INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa entre la niñez y la adultez que cronológicamente se inicia con los cambios puberales y se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales en el ser humano. Es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquella persona cuya edad biológica está comprendida entre los 10 y 19 años. Se caracteriza por una percepción baja del riesgo, por la necesidad de reafirmación de la personalidad con búsqueda de independencia respecto a los padres y familiares, así como por una concesión de mayor independencia para la toma de decisiones en general y en la salud en lo particular.<sup>1</sup>

El nacimiento de un niño sano es un acontecimiento que tradicionalmente se celebra en todas las sociedades del mundo. Sin embargo, para muchas familias el proceso de reproducción puede ser un acontecimiento sombrío y peligroso, con morbilidad, secuelas y en última instancia, la muerte de la madre, del producto o de ambos.<sup>2</sup>

Se conoce que en toda la sociedad hay individuos cuya probabilidad de enfermar o morir es mayor que la de otros. Estos grupos, conocidos como vulnerables, pueden y deben ser identificados desde la medicina preventiva para que al conocer el riesgo, se puedan ejercer acciones de salud que tiendan a disminuir la probabilidad del daño.<sup>3</sup> En la actualidad la gestación de riesgo está presente entre el 20 y el 30 % del total de embarazadas y aporta entre un 70 y un 80 % a la morbimortalidad perinatal.<sup>4,5</sup>

En Cuba las ITS (infecciones de transmisión sexual) y VIH-SIDA (virus de la inmunodeficiencia humana-síndrome de inmunodeficiencia adquirida), la violencia intrafamiliar y el aborto como resultado de un embarazo no deseado son temas prioritarios en el campo de la salud sexual y reproductiva. La importancia de ello, radica no solo en el valor que se le concede en las políticas del país, sino que los esfuerzos dirigidos a minimizar la incidencia, prevalencia o consecuencias de éstos en la vida de las mujeres, no siempre se expresan en una reducción efectiva del daño y en las estadísticas de salud. La perspectiva de género posibilita ampliar

el análisis en cuanto a la morbilidad femenina por estas causas y así organizar estrategias que permitan un acercamiento a los indicadores deseados en materia de salud sexual.<sup>6,7</sup>

La deconstrucción del concepto salud reproductiva y su formulación como salud sexual y reproductiva no ha estado libre de tensiones en las ciencias médicas. Los debates científicos y legales versan acerca de la regulación de la fecundidad mediante la planificación familiar, la participación del Estado en la formulación de políticas, la defensa del derecho de las personas a tomar decisiones libres e informadas, el papel del Estado en asegurar la información y acceso a métodos de control de la fecundidad, el derecho de las mujeres a la integridad física y a decidir por su cuerpo, la necesidad de que las decisiones reproductivas se tomaran considerando las necesidades de los futuros hijos y las responsabilidades de las personas y las parejas con su comunidad.<sup>8-13</sup>

Teherán, 1968; Bucarest, 1974; Ciudad de México, 1975; Ciudad de México, 1984; El Cairo, 1994 y Beijing, 1995, fueron los escenarios de discusión y cambios en los conceptos anteriores. A partir de ellos, la salud sexual de la mujer fue elevada al contexto de su bienestar integral íntimamente relacionado con su participación plena y equitativa en la vida social, cultural, económica y política a nivel nacional, regional e internacional.<sup>6,13</sup>

En la historia de la humanidad, las mujeres tradicionalmente son las encargadas del cuidado de la salud en el medio familiar. En el caso de la salud sexual y reproductiva ellas son las que enseñan a sus hijas los secretos de la menstruación, la higiene asociada a ésta y a las relaciones sexuales, los secretos del embarazo y la sexualidad asociada a éste, los dolores del parto, el cuidado de los hijos y ya casi al final de vida reproductiva, lo qué es el climaterio y la menopausia.<sup>14</sup> Estos elementos se deben considerar para que las instituciones de salud ejerzan acciones educativas desde la adolescencia para preparar a la futura mujer en la educación de su descendencia.

Los factores que afectan el embarazo son múltiples y muchos pueden ser identificados en la primera consulta, sin embargo, otros requieren un control

constante durante el embarazo. Con frecuencia se disminuye al mínimo el riesgo en la gestación cuando se identifican esos factores a tiempo y se logra modificar las conductas. Algunos de estos factores afectan el bienestar de la mujer desde antes del embarazo, mientras otros son específicos del mismo.<sup>15,17</sup>

La identificación y el control del riesgo reproductivo preconcepcional (RRPC) se aplica en las mujeres en edad reproductiva no embarazadas, acuerdo con la presencia de condiciones o factores de riesgo, tienen incremento a la probabilidad de sufrir daños a su salud o a la de su futuro hijo, si se involucran en el proceso reproductivo. Por lo que se tienen en cuenta diversos factores que influyen de manera significativa sobre el binomio madre-hijo.<sup>17</sup>

El RRPC es aquel que afecta a mujeres en edad fértil que planean tener un embarazo. La identificación de condiciones potencialmente dañinas presupone la implementación de acciones de salud, interdisciplinarias y multisectoriales, dirigidas a la prevención y control de las enfermedades, lo que incluye el asesoramiento genético para brindar orientación y educación con fines de promoción que permitan la toma de decisiones informadas por parte de los individuos, la familia y la comunidad.<sup>18,19</sup>

Estudios en otros países han reportado que 40 % de todas las malformaciones letales tenían opciones potenciales de prevención. La identificación del riesgo en el nivel primario es, por tanto, un elemento central en las políticas sanitarias relacionadas con la atención maternoinfantil. Actuar sobre un factor de riesgo es difícil y debe apoyarse en la promoción de salud y la prevención.<sup>20,21</sup>

En el mundo actual con cerca de 226 millones de mujeres, el 40 % sufre algún factor de riesgo que pone en peligro la vida del binomio madre-hijo. La extrema pobreza es el factor de riesgo que más afecta a la mujer. La OMS estima que en América Latina el 35 % de las familias viven en extrema pobreza, con condiciones de vida pésimas y sin medios de difusión para informarse, además de no contar con recursos para prevenir los embarazos. En esta región la mayoría de las mujeres se ven afectadas y dentro de ellas las adolescentes, y como resultado un 20 % de sus recién nacidos sufren daños que podían evitarse.<sup>20,21</sup>

La realidad cubana, en materia de salud reproductiva en las adolescentes, dista de lo antes expuesto tanto para el mundo como para la región. Ello está dado a la prioridad de atención que se materializa con la implementación e integración de dos programas de salud rectorados por el Ministerio de Salud Pública, que se completan uno con otro y donde se concretan acciones multidisciplinarias e intersectoriales.<sup>1,15</sup> Estos programas son:

- El programa nacional de planificación familiar y riesgo reproductivo, con un perfil amplio, permite potenciar la información, orientación, educación y los servicios dirigidos a las mujeres y sus parejas, así como satisfacer las necesidades de adolescentes y jóvenes en salud reproductiva.<sup>15</sup> Promueve además, el incremento de la participación del varón en la planificación familiar y en la salud reproductiva, y procura la disminución de todos los riesgos asociados a la reproducción e insiste en que aun cuando los factores de riesgo más comunes sean los biológicos, son de igual importancia los psicológicos y los sociales, dado a que todos deben verse y atenderse no solo en la mujer, sino en el padre, la familia y el entorno.<sup>15,16,22</sup>
- El programa nacional de atención integral a la salud del adolescente, vigente desde el año 2000 con un perfil específico, tiene trazado como objetivo general: incrementar la cobertura y mejorar la atención integral a la salud de los(as) adolescentes, con un enfoque de género, para contribuir a elevar el nivel de vida, redimensionando los recursos disponibles por el sistema de salud, con la participación activa de los(as) adolescentes, la familia, la comunidad y la cooperación intersectorial. Dentro de sus ocho objetivos específicos proyecta favorecer la incorporación de los(as) adolescentes como protagonistas de la formación de hábitos y estilos de vida saludables.<sup>1</sup>

En 1981 los(as) adolescentes en Cuba constituían el 23,9 % de la población total, valor que ha sufrido una reducción importante, dada a la propia dinámica demográfica del país. En el año 2000 esta relación llegó a 13,7 % con un 70 % de ellos residentes en zonas urbanas, sin diferencias importantes entre el sexo.<sup>1</sup> Sin embargo, al cierre del año 2013, descendió a un 12,5 % con un 48,4 % de

adolescentes del sexo femenino y en la provincia Ciego de Ávila fue de 12,3 % respecto a su población total, con un 48,5 % de adolescentes femeninas.<sup>23</sup>

El manual de procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres en Cuba, en el nuevo enfoque implementado en 2015, incluye cinco acciones a priorizar en los servicios de salud. Ellas son: cambios en los procesos de atención a grupos específicos, prevenir a toda costa embarazos en menores de 20 años, favorecer los embarazos en los grupos que se priorizan (de 20 a 30 años), proporcionar elevada seguridad en el embarazo de mujeres después de los 30 años y atenuar o eliminar los riesgos con celeridad, mientras tanto sugerir el uso de métodos anticonceptivo transitorios. Dentro de estos grupos a priorizar este manual define en primer lugar a las adolescentes.<sup>24</sup>

Según la encuesta nacional de fecundidad, realizada en 2009, en ambos sexos se ha producido un rejuvenecimiento de la edad de iniciación sexual y de la primera unión. Es decir, es posible afirmar que las cohortes más jóvenes están iniciando su vida sexual algo más jóvenes que como lo hicieron sus padres 30 años antes. Este resultado confiere singular importancia a la ratificación de la compañía de educación sexual como una de las vías de preservar la salud sexual y reproductiva de la población joven.<sup>25</sup>

En el año 2013 nacieron en Cuba un total de 6670 niños con menos de 2500 gramos, de ellos 1447 son producto de embarazos en adolescentes, con 44 de ellos en menores de 15 años.<sup>23</sup> Aunque la mayoría de los adolescentes cubanos están escolarizados, por decreto de obligatoriedad de obtener el noveno grado y la asistencia a la escuela con ese fin,<sup>1</sup> en el año 2013 se produjeron 1283 partos en adolescentes, de ellos 437 fueron en menores de 15 años, la mayoría (301) fueron madres solteras.<sup>23</sup> En el año 2008, no obstante a alcanzar un 77,6 % de cobertura anticoncepcional total, se realizaron un total de 74843 abortos inducidos; lo cual representó una tasa de 23,0 por cada 1000 mujeres entre 12 y 49 años de edad.<sup>26</sup>

Según la encuesta nacional de fecundidad del 2009, en Cuba se produjeron un promedio de 162 embarazos, abortos provocados y regulaciones menstruales en la población de 15 a 54 años. De ellos, el aborto provocado representó un

promedio de 0,40 y las regulaciones menstruales un 0,26. Con relación a los anticonceptivos, sólo el 4,3 % de las adolescentes femeninas menores de 15 años los utilizó en las primeras relaciones sexuales.<sup>25</sup>

En la provincia Ciego de Ávila, según consta en los registros estadísticos del Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”, se realizaron en el año 2014 un total de 310 abortos provocados a adolescentes entre 15 y 18 años, y 31 a adolescentes entre 12 y 14 años. En los años 2015 y 2016, el número de abortos provocados aumentó pues en el año 2015 se realizaron 431 en las edades entre 15 y 18 años y 36 en las edades entre 12 y 14 años; y en el año 2016, se efectuaron 422 en el grupo de 15 a 18 años y 40 en de 12 a 14 años.<sup>27</sup> Este Hospital da cobertura atencional al territorio sur provincial que incluye al municipio Majagua, por tanto, una proporción de estos abortos son de adolescentes femeninas de este municipio.

En el municipio Majagua en el año 2016 nacieron vivos 280 niños y fallecieron tres para una tasa de mortalidad infantil de 10,6 por cada mil nacidos vivos. Se incrementó el número de fallecidos respecto a 2015, cuando se obtuvo una tasa 3,5 en un total de 286 nacidos vivos. En 2016 el 14,9 % de los embarazos captados fueron en adolescentes, se incrementó el número de regulaciones menstruales para interrumpir el embarazo y decreció la colocación de dispositivos intrauterinos (DIU) para prevenirlos. Estos indicadores evidencian que el embarazo en la adolescencia continúa siendo un problema no resuelto en Majagua, sobre todo por la insuficiente identificación, control y modificación de los factores de riesgo.<sup>28</sup>

Por otra parte, el comportamiento de la morbilidad por algunas enfermedades prevenibles como las ITS, la mortalidad por accidentes y el nivel de utilización de servicios de interrupciones de embarazo, entre otros, son elementos que indican la necesidad de capacitar a las adolescentes con su participación activa en el autocuidado de su salud sexual y reproductiva.<sup>1</sup>

No obstante, a la transformación de los indicadores de salud alcanzados y a las propias acciones sobre la identificación y el control de los factores de riesgo

reproductivo preconcepcional en las adolescentes femeninas, aún constituye una problemática en el mundo, en Cuba, en la provincia Ciego de Ávila y particularmente en el municipio Majagua, pese a las acciones locales preventivo-asistenciales llevadas a cabo en el nivel primario de salud.

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, se realizó este estudio con la finalidad de darle solución al siguiente **problema de investigación**: ¿Cómo elevar el nivel de conocimientos sobre el RRPC en las adolescentes femeninas del CMF # 6 del municipio Majagua en la provincia de Ciego de Ávila?

El objeto de investigación estuvo relacionado con el nivel de conocimientos sobre la salud sexual en las adolescentes femeninas y el campo de acción con el nivel de conocimientos sobre el riesgo reproductivo preconcepcional.

**Hipótesis de investigación.** Con la realización de una intervención educativa diseñada a partir del nivel de preparación identificada se puede elevar el nivel de conocimientos sobre el RRPC en las adolescentes femeninas del CMF # 6 del municipio Majagua.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para modificar el nivel de conocimientos relacionados con el riesgo reproductivo preconcepcional en adolescentes femeninas pertenecientes al CMF No. 6 del municipio Majagua en la provincia Ciego de Ávila.

### **Objetivos específicos:**

1. Caracterizar la muestra según algunas variables sociodemográficas.
2. Determinar el nivel de conocimientos sobre riesgo reproductivo preconcepcional en las adolescentes femeninas participantes en el estudio.
3. Diseñar y aplicar un programa de intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre el riesgo reproductivo preconcepcional en las adolescentes femeninas participantes en el estudio.
4. Evaluar la modificación del nivel de conocimientos sobre el riesgo reproductivo preconcepcional en la muestra investigada antes y después de la intervención.

## **MARCO TEÓRICO**

En este capítulo de la tesis se estructurará el RRPC en epígrafes para una mejor comprensión de los basamentos teóricos existentes. Estos epígrafes son: conceptualización, evaluación del riesgo gestacional, resultado de la gestación y educación y promoción de la salud.

### **1. Conceptualización**

La salud integral en la adolescencia es un concepto que abarca su condición biosicosocial, de género, enmarcada en el periodo del ciclo vital y familiar por el que transita, con satisfacción de sus necesidades de salud, desarrollo y bienestar social en esta etapa de la vida. Para lograr esta integralidad en el sector salud, es necesario un enfoque clínico-epidemiológico y social en los programas y servicios que se prestan.<sup>1</sup>

Los primeros vestigios de la actividad de asistencia preconcepcional podemos encontrarlos, cuatro mil años atrás, en la antigua civilización China. A partir de 1950 se logra en el mundo una tasa de mortalidad materna de 8,5 por cada 1 000 nacidos vivos, por lo que es a partir de ese año que se abre camino a una nueva preocupación universal, el riesgo de vida fetal. El nacimiento de un niño sano es un acontecimiento que tradicionalmente se celebra en todas las sociedades del mundo, sin embargo, el proceso de reproducción puede ser un acontecimiento sombrío y peligroso, con morbilidad, secuelas y la muerte de la madre, del producto o de ambos.<sup>14,15</sup>

La salud reproductiva se ha definido como “un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos. La prevención de las complicaciones y la muerte durante el proceso de reproducción es uno de los pilares para el desarrollo de la salud reproductiva. El principal instrumento para lograr este fin es el control del riesgo reproductivo preconcepcional. Se considera mujer con RRPC, aquella que se encuentre en edad fértil y presente elementos preconcepcionales condicionantes o desencadenantes de daño a la madre o al producto de la concepción.<sup>16,17</sup> La

evaluación preconcepcional es el control médico que recibe la mujer y su pareja antes de la concepción y por consiguiente antes que se inicie el desarrollo de un nuevo ser.<sup>17</sup>

La OMS ha definido la salud reproductiva como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad durante el proceso de reproducción. Este concepto comprende la atención preconcepcional, la atención prenatal, la atención del parto y del recién nacido, la atención al puerperio y la atención neonatal precoz.<sup>17</sup> El riesgo reproductivo preconcepcional, es un concepto particularizado a las mujeres en edad reproductiva no gestantes, que de acuerdo con la presencia de condiciones y factores de riesgo, tienen incremento en la probabilidad de sufrir daños a su salud o a la de su futuro hijo. Uno de los objetivos de la evaluación es la pesquisa y diagnóstico temprano de algunas enfermedades o factores que puedan modificar la evolución de un embarazo y el control de enfermedades conocidas que, si no son tratadas oportunamente, pueden afectar a la madre y/o al bebé durante el embarazo.<sup>17</sup>

El manual de procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres en Cuba, en el nuevo enfoque implementado en 2015, conceptualiza al riesgo reproductivo preconcepcional como la probabilidad que tienen, tanto la mujer en edad fértil (no gestante), su pareja, así como su producto potencial, de sufrir daño durante el proceso de reproducción. La edad fértil para mujeres y hombres es considerada entre 15 y 49 años de edad.<sup>24</sup>

Para disminuir el riesgo de enfermedad o muerte de la madre o el producto y que como principal condicionamiento haya existido un factor de riesgo desde antes del embarazo, susceptible de modificarse (atenuarse o eliminarse) y para esto debe ser aplicado un adecuado enfoque para la prevención del riesgo.<sup>18,19</sup> La actividad de planificación familiar y de anticoncepción, son instrumentos fundamentales de trabajo. Su mayor dimensión la adquieren con la participación del médico y la enfermera de la familia cuando se aplica con la finalidad de proteger y mejorar la salud de la comunidad.<sup>20,21</sup>

## **2. Evaluación del riesgo gestacional**

La consulta preconcepcional. El consejo preconcepcional debería incluir la valoración del riesgo preconcepcional junto con actividades preventivas y de educación y promoción para la salud.<sup>22,29-31</sup> La mejor fuente de información será una historia clínica completa que incluya la valoración de rasgos demográficos, historia gestacional previa, historia familiar, antecedentes de enfermedades crónicas e infecciones y la medicación utilizada para su control, así como factores psicosociales y de estilos de vida. Una visión conjunta, biopsicosocial, puede dar la clave para un buen control preconcepcional, adaptando las recomendaciones a las condiciones particulares de cada mujer.<sup>32,33</sup>

El cuidado preconcepcional es reconocido como un componente crítico en la atención de las mujeres en edad reproductiva. Se define como un conjunto de intervenciones que tienen como propósito identificar y modificar factores de riesgo cuando sea posible. Los que corresponden a variables demográficas y médicas que directa o indirectamente, están relacionadas con factores causales de las malformaciones o con el mal resultado perinatal.<sup>32,33</sup>

El asesoramiento preconcepcional optimiza el resultado perinatal mediante la identificación de aquellas situaciones, patologías, medicaciones, hábitos o conductas riesgosas para la futura madre y el feto. Su importancia radica en la posible intervención y modificación de la mayoría de los factores de riesgo antes del embarazo, pues la mayoría de estos riesgos están presentes antes de la concepción en la etapa de adolescencia donde existe una alta tasa de embarazos.<sup>32,33</sup>

Por otro lado, es importante inculcar en las parejas estilos de vida saludables a través de la promoción de salud que consiste en promocionar los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma. La OMS en 1990 la define como la suma de las acciones de la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos, encaminados al desarrollo de mejores condiciones de salud individual y colectiva.<sup>32</sup>

La finalidad de la evaluación de la consulta preconcepcional es el conocimiento de aquellos factores que pueden dificultar (o facilitar) la concepción y el posterior desarrollo del embarazo y la maternidad para poder incidir sobre ellos precozmente. El riesgo reproductivo comprende: riesgo preconcepcional, riesgo obstétrico, riesgo perinatal, riesgo infantil. El RRPC se aplica a mujeres en edad reproductiva, entre 15 y 49 años, no gestantes, que de acuerdo con la presencia de condiciones y factores de riesgo, tienen incremento en la probabilidad de sufrir daños a su salud o a la de su futuro hijo, si se involucraran en el proceso reproductivo. Esta probabilidad no es igual para todas las mujeres aunque sea lo mismo, es decir, que la magnitud del riesgo es individual y así debe considerarse. No existe una condición de riesgo que sea medible por igual en cada mujer o pareja.<sup>20</sup>

El manual de procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres en Cuba, implementado en 2015, establece el chequeo frecuente a toda mujer con condición de riesgo en edad fértil y su pareja. Este chequeo es la evaluación periódica de estas mujeres cuya frecuencia dependerá del riesgo y su gravedad e involucra siempre a especialistas básicos profesores del grupo básico de trabajo y otros, con el objetivo de alcanzar la atenuación del riesgo con la mayor celeridad posible.<sup>24</sup>

Dentro de los riesgos biológicos se encuentran: la menor de 18 años y la mayor de 35 años, la desnutrición materna grado III-IV y la talla inferior a 150 cm. Se consideran riesgos obstétricos a: los abortos a repetición, la multiparidad, el período intergenésico corto, las defunciones neonatales anteriores, las defunciones fetales anteriores, el bajo peso al nacer, el factor RH sensibilizado y el cesáreo anterior con menos de dos años.<sup>20</sup>

Dentro de los riesgos socio-ambientales se citan el bajo nivel de escolaridad, la madre soltera, las relaciones sexuales inestables y los hábitos tóxicos (tabaquismo y alcoholismo). Se consideran como afecciones asociadas: la hipertensión arterial, el asma bronquial, algunas endocrinopatías (diabetes mellitus, híper o

hipotiroidismo y entre otras), las cardiopatías, las neuropatías, la epilepsia, la siclemías, entre otras.<sup>20</sup>

Existen diversas clasificaciones de riesgo reproductivo preconcepcional, pero ninguna puede sustituir el pensamiento médico en cada caso en particular, es decir, que teniendo en cuenta los diversos factores que pueden conceptualizar que una mujer tenga algún riesgo preconcepcional, debe aplicarse un enfoque integral, analítico e individualizado en cada caso. El objetivo principal es disminuir el riesgo de enfermedad o muerte de la madre o el producto y que como principal condicionamiento haya existido un factor de riesgo desde antes del embarazo, susceptible de modificarse, atenuarse o eliminarse, y para esto debe ser aplicado un adecuado enfoque para la prevención del riesgo. La utilización de la anticoncepción en estos casos no es el objetivo, sino el medio o método de aplazar la gestación por el período necesario para modificar, disminuir o atenuar el riesgo.<sup>20</sup>

Entre los datos de la historia general y ginecológico-obstétrica más relevantes a tener en cuenta por el personal de salud para clasificar como RRPC a una mujer en edad fértil se citan los siguientes: edad materna, enfermedades crónicas, enfermedades infecciosas y vacunaciones, historia ginecológica y obstétrica previa, actitud ante patologías agudas, periodo periconcepcional, valoración psicosocial, nutrición, consumo de cafeína, abuso en el consumo de alcohol, tabaquismo, uso de drogas ilegales, riesgo laboral y entorno familiar. A continuación se describen por separado cada una de ellas.

La edad materna influye tanto en aspectos psicológicos como fisiológicos. Las adolescentes, que con frecuencia presentan embarazos no deseados, pueden no asumir suficientemente la responsabilidad de un embarazo, con las consecuencias psicológicas negativas que este hecho puede conllevar. Las gestantes de 15 a 19 años tienen con mayor frecuencia hijos con bajo peso, prematuros y las tasas de mortalidad infantil son mayores. Las causas no están claras y se cree que puede estar influenciados por la inmadurez biológica, estatus social bajo, cuidados preconcepcionales y prenatales inadecuados, conductas inadecuadas o mal

estado nutricional.<sup>34</sup>

Las gestaciones con una edad materna menor de 15 años o mayor de 40 conllevan un riesgo incrementado de alteraciones cromosómicas. Además, las gestantes mayores de 35 años tienen mayor riesgo de infertilidad (menopausia prematura, endometriosis, etc.), presentan con mayor frecuencia enfermedades crónicas y complicaciones durante la gestación y el parto como diabetes gestacional, hipertensión o alteraciones de la placenta. En estos dos grupos de pacientes incidirá nuestro consejo sobre planificación familiar. La información sobre riesgo gestacional y anticoncepción puede contribuir a disminuir la tasa de embarazos no deseados y favorecer una gestación responsable.<sup>34</sup>

Las enfermedades crónicas. De entre los datos recogidos en la historia clínica resultarán de especial interés el conocimiento de las enfermedades crónicas actuales o pasadas que puedan condicionar el desarrollo del futuro embarazo. Además del riesgo inherente a la propia enfermedad se suman los efectos adversos que la medicación crónica asociada puede suponer. Éste es el momento idóneo para evaluar el tratamiento seguido y hacer los ajustes precisos. Las pacientes deben ser informadas del efecto de la gestación sobre la enfermedad y de ésta y de su medicación en el feto; éste puede ser el caso de mujeres con diabetes, asma, enfermedad inflamatoria intestinal, psicosis maníaco-depresiva, patología autoinmune, artritis reumatoide, enfermedades cardíacas, renales, tiroideas o fenómenos tromboembólicos, hipertensión arterial, infección por el virus de la hepatitis B, infección por el VIH, tuberculosis o fenilcetonuria.<sup>34</sup> Por su prevalencia y posibilidades terapéuticas se comentan a continuación las siguientes: diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma bronquial, fenilcetonuria, enfermedad tiroidea, epilepsia, tuberculosis pulmonar y enfermedad tromboembólica.

Diabetes mellitus: las gestantes diabéticas tienen de dos a tres veces más riesgo que la gestante no diabética de presentar complicaciones como aborto espontáneo, alteraciones congénitas (malformaciones óseas, alteraciones cardiovasculares, defectos del tubo neural y alteraciones genitourinarias),

preeclampsia o parto prematuro.<sup>6,35</sup> El factor causal de estas anomalías no está comprobado, aunque sí se ha demostrado que el control estricto de la glucemia en el periodo preconcepcional y durante la organogénesis ha reducido el riesgo de malformaciones fetales y abortos espontáneos.<sup>5,35-37</sup>

Por lo anterior, es importante en pacientes diabéticas planificar sus embarazos cuando mantengan una glucemia basal menor de 100 mg/dl y postprandial menor de 140 mg/dl. La tensión arterial, función renal y la posibilidad de padecer retinopatía o neuropatía debe ser evaluada antes de la concepción. Con respecto a la medicación, no se deben administrar antidiabéticos orales. El primer escalón del tratamiento de las diabéticas que planifican una gestación es la dieta para controlar los niveles de glucemia y, si aún así no se mantienen en los rangos mencionados anteriormente, habría que comenzar tratamiento con insulina, preferiblemente humana, por su menor poder antigénico.<sup>36,38</sup>

Hipertensión arterial: las mujeres hipertensas pueden ver agravada su enfermedad durante la gestación. Es prioritario evaluar el tratamiento antihipertensivo. Como primera medida se debe recomendar dieta y reposo y según la evolución se añadirá tratamiento farmacológico, preferiblemente con alfa-metildopa, fármaco relativamente seguro; como fármacos de segunda elección se utilizan los beta-bloqueantes. Está contraindicado el control de la hipertensión con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina durante la gestación.<sup>5,34</sup>

Asma bronquial: el asma es una de las enfermedades médicas más frecuentes en mujeres en edad fértil. Se han realizado estudios comparativos sobre el riesgo gestacional entre pacientes asmáticas y no asmáticas encontrando que no existen diferencias significativas en la incidencia de preeclampsia, mortalidad perinatal, partos pretérmino, crecimiento intrauterino retardado (CIR) o malformaciones congénitas entre los dos grupos.<sup>34</sup>

El embarazo, sin embargo, puede modificar la evolución del asma, sobre todo en pacientes con asma moderada o severa que podrían tener un agravamiento de sus síntomas particularmente en el último trimestre de gestación. Algunos autores, realizando el seguimiento de las gestaciones de mujeres asmáticas han detectado

que 1/3 de las gestantes mejoraban de los síntomas del asma, 1/3 empeoraban y otro tercio no modificaba su evolución; además se ha detectado concordancia de la evolución del asma en cada embarazo.<sup>34,40,41</sup>

Las pacientes asmáticas se benefician claramente manteniendo durante la gestación un tratamiento estricto capaz de controlar los síntomas y evitar crisis agudas. En la consulta preconcepcional aconsejaremos como tratamiento de elección la terbutalina por vía inhalatoria. En caso de mal control con fármacos agonistas- $\beta_2$  se emplean corticoides inhalados (beclometasona y budesonida) e incluso en casos de asma severa se pueden aconsejar corticoides por vía oral, valorando el riesgo-beneficio del tratamiento.<sup>39,40</sup>

Fenilcetonuria: es una enfermedad metabólica, transmitida genéticamente con carácter autosómico recesivo. Produce una alteración en la enzima fenilalanina hidroxilasa con aumento de los niveles de fenilalanina en sangre. En caso de gestación el feto podría estar expuesto a altas concentraciones de fenilalanina pues el gradiente de concentración a través de la placenta es el doble en el feto que en plasma materno.<sup>33</sup>

Puesto que puede haber mujeres portadoras asintomáticas se ha iniciado un protocolo para la detección de fenilalaninemia materna. El objetivo es prevenir abortos espontáneos, malformaciones cardíacas congénitas, bajo peso al nacer, microcefalia y retraso mental en la descendencia. La población diana son mujeres en edad fértil que no fueron investigadas por padecer de metabolopatías al nacer. Las mujeres afectas de fenilcetonuria deben iniciar, desde el periodo preconcepcional y durante la gestación, una dieta estricta exenta de fenilalanina para disminuir la morbimortalidad perinatal.<sup>33</sup>

Enfermedad tiroidea: en el tratamiento del hipotiroidismo la L-tiroxina no presenta teratogenicidad. Los fármacos antitiroideos y el yodo radiactivo deben excluirse del tratamiento, utilizándose con preferencia el propiltiouracilo para el tratamiento del hipertiroidismo de la futura gestante.<sup>37</sup>

Epilepsia: en la epilepsia tanto la enfermedad por sí sola, como los fármacos utilizados para su control son dos factores teratógenos comprobados, aunque

parece que para la evolución del embarazo es más negativa la presencia de crisis epilépticas incontroladas que los efectos adversos asociados a la medicación. No obstante, se debe mantener la dosis de medicación mínima que controle el riesgo de crisis epiléptica; incluso algunos autores recomiendan retirar la medicación si en los dos o tres años previos no se han presentado crisis.<sup>37</sup>

Tuberculosis pulmonar: ante el aumento de la incidencia de tuberculosis en población de alto riesgo la realización del test de la tuberculina preconcepcional es una buena medida de cribaje de infección tuberculosa en pacientes como inmigrantes del tercer mundo, pacientes infectados con VIH y población de bajo nivel socioeconómico.<sup>33</sup> Si la paciente necesita tratamiento antituberculoso la asociación de isoniacida y etambutol se considera de elección por el bajo riesgo teratogénico en caso de gestación.<sup>37</sup>

Enfermedad tromboembólica: las mujeres que presentan enfermedades con especial riesgo tromboembólico ven incrementado este riesgo durante la gestación y el postparto. Es de especial importancia retirar la medicación con anticoagulantes cumarínicos, por su potencial riesgo teratogénico e iniciar el tratamiento con heparina subcutánea antes de la concepción.<sup>34</sup>

En la valoración de la futura gestante es importante resaltar, dentro de sus antecedentes médicos la exposición a enfermedades infecciosas y su estado vacunal. Con ello, retomamos los datos de la historia general y ginecológico-obstétrica de interés para evaluar el RRPC. A continuación, se describirán algunas de ellas y su repercusión en la gestación, la madre y el futuro bebé.<sup>34</sup>

Rubéola: la primoinfección materna con el virus de la rubéola en el primer trimestre de gestación puede producir alteraciones fetales en un 50% de los casos incrementándose el riesgo de aborto espontáneo y recién nacido muerto y en un 35% si se produce en el segundo trimestre. De un 15 a un 20% de la población general no tiene inmunidad contra esta enfermedad. El médico de Atención Primaria debe detectar y proceder a la vacunación de la población femenina no inmunizada antes de la gestación y aconsejar sobre los métodos para evitarla en los 3 meses siguientes.<sup>33,34</sup>

Toxoplasmosis: la prevención de la toxoplasmosis en la mujer gestante es motivo de debate y además no se dispone actualmente de una vacuna para la inmunización. En parte de Europa se realiza el *screening* rutinario de toxoplasmosis en gestantes para identificar a las pacientes no inmunes y prevenir casos de infección congénita mediante el cambio de los hábitos de conducta: evitar el contacto con heces de gatos y comer carne poco cocinada o no congelada previamente.<sup>33,34,36</sup> Otros autores sostienen que sólo se debe determinar la serología anti-toxoplasma, clamidia, tuberculosis o VIH en mujeres con riesgo alto. Incluso Leuzzi sostiene que por la baja prevalencia de infección aguda por toxoplasma en gestantes y la imprecisión de las pruebas diagnósticas no es necesario realizar este tipo de *screening* y que es preferible el consejo preventivo a las gestantes.<sup>34</sup>

Las gestantes con toxoplasmosis aguda presentan un riesgo del 40 al 50% de infección fetal y de un 10% en neonatos. La infección congénita es más frecuente en gestantes que presentan la enfermedad en el tercer trimestre de gestación y las secuelas de la infección tardía son menores. Sin embargo, cuando la infección se presenta en el periodo periconcepcional o en el primer trimestre, puede producir lesiones neurológicas severas en el feto e incluso muerte intraútero.<sup>34</sup>

Hepatitis viral B: el 90% de los portadores crónicos de VHB han sufrido la infección de forma asintomática; por ello muchas mujeres desconocen que lo son. Las gestantes que presentan una serología positiva del HbsAg o HBeAg tienen de un 70 a un 90% de posibilidades de transmitir a sus hijos la infección perinatal y el 85 al 90% de los niños infectados serán portadores crónicos del VHB, con un 25% de posibilidades de presentar hepatitis crónica, cirrosis o carcinoma hepatocelular en la edad adulta.<sup>33,34</sup>

Un estudio prospectivo ha demostrado la reducción de la incidencia de carcinoma y cirrosis de hasta un 75% en hijos de madres HbsAg positivo con la administración de la inmunoglobulina anti-VHB y de la vacuna anti-VHB antes de las 48 horas tras el nacimiento.<sup>34</sup> El Center for Disease Control recomienda el *screening* rutinario a todas las embarazadas como estrategia para el control de la

transmisión perinatal. Aunque no recomienda el screening preconcepcional, las pacientes con alto riesgo podrían ser identificadas, aconsejadas y vacunadas preconcepcionalmente si tienen serología negativa.<sup>33</sup>

VIH: en la consulta preconcepcional es importante identificar a las pacientes que presentan mayor probabilidad de infección por VIH. Constará en la historia si la paciente o su pareja han tenido conductas de alto riesgo, antecedente de transfusiones, infección por VHB o enfermedades de transmisión sexual. A estas mujeres se les ofrecerá la realización de serología específica.<sup>34</sup>

Es importante ofrecer unos cuidados preconcepcionales con actualizada información sobre VIH, medidas encaminadas a evitar el embarazo e informar sobre la actitud a tomar en caso de gestación, considerándose la posibilidad de un aborto terapéutico. Los avances en el tratamiento de las mujeres seropositivas gestantes han demostrado disminuir la transmisión vertical del VIH hasta un 8,3 %. En mujeres seronegativas con pareja seropositiva, existe la posibilidad de inseminación artificial con semen lavado y libre de virus.<sup>41</sup>

Estado vacunal: la consulta preconcepcional es una buena oportunidad para revisar el estado inmunitario de la paciente y proceder a la vacunación que se precise. Las vacunas de virus vivos atenuados (sarampión, rubéola, parotiditis, triple vírica, varicela, cólera oral) no deben ser administradas en gestantes y se debe evitar el embarazo en los tres meses siguientes a la vacunación. Reviste gran importancia la inmunización contra el virus de la rubéola en pacientes que deseen una gestación. La vacuna antitetánica y antidiftérica están indicadas en pacientes embarazadas, podemos iniciar la vacunación a partir del segundo trimestre de gestación, aunque deben iniciarse en la consulta preconcepcional si el calendario vacunal así lo exige.<sup>41</sup>

La vacunación con virus muertos no está contraindicada en el embarazo o los meses previos a la gestación. Entre ellas, tiene especial interés la vacunación contra la gripe, en gestantes durante el periodo de campaña vacunal y en pacientes que deseen quedar embarazadas y que la gestación coincidirá con el periodo epidémico. Igualmente es un buen momento para iniciar la vacunación

antihepatitis B si las condiciones epidemiológicas de la mujer lo hacen recomendable.<sup>41</sup>

La historia ginecológica y obstétrica previa, es otro de los datos de la historia general y ginecológico-obstétrica más relevantes. Se recogerá información general tal como: tipo menstrual, embarazos previos y resultado y complicaciones surgidas en ellos: hipertensión arterial, diabetes, depresión, que requerirán una especial vigilancia en el próximo embarazo. Los métodos anticonceptivos utilizados y consejo sobre el modo de interrumpir su uso y sobre la conveniencia de dejar un periodo de unos tres meses antes de la gestación. La historia previa de infertilidad o abortos de repetición en los que hay que valorar la realización de estudios, generalmente en el nivel especializado, así como aconsejar un seguimiento precoz del futuro embarazo y la historia sexual y antecedentes de enfermedades de transmisión sexual que pudieran condicionar infertilidad, embarazos ectópicos, cáncer cervical y tomar las medidas necesarias para su detección y tratamiento si procede.<sup>37,41,42</sup>

La actitud ante patologías agudas y el periodo periconcepcional, son otros de los datos de la historia general y ginecológico-obstétrica relevantes. El periodo periconcepcional es el más peligroso para el feto especialmente entre los días 17-56 de la concepción, en que la mujer todavía suele ignorar el embarazo. Es el periodo de organogénesis en que la vulnerabilidad es máxima a multitud de agentes químicos como pueden ser los fármacos administrados para el control de enfermedades crónicas o agudas. Todas las mujeres que intentan quedar embarazadas deben consumir los fármacos imprescindibles y deben comportarse en todo momento como si un posible embarazo se hubiera producido, igualmente protegerse de radiaciones y a tóxicos profesionales. Por tanto en caso necesario se deben utilizar fármacos con nulo o bajo riesgo teratógeno.<sup>37,42</sup>

En un apartado anterior vimos cómo se debe modificar el tratamiento en algunas enfermedades crónicas; veremos aquí los fármacos recomendados en patologías agudas frecuentes. En la patología digestiva: si la paciente presenta pirosis o reflujo gastroesofágico podemos utilizar como antiácido el hidróxido de aluminio y

el trisilicato de magnesio. Como tratamiento antiulceroso es de elección el sucralfato, la famotidina y ranitidina. El omeprazol ofrece menos seguridad por lo que no se recomienda. Debe evitarse el uso de misoprostol. En caso de vómitos se recomienda tratamiento dietético. Si es necesario tratamiento farmacológico se debe utilizar la asociación de doxilamina y piridoxina; también se acepta el uso de metoclopramida.<sup>37,42</sup>

La patología infecciosa de mayor prevalencia son las infecciones respiratorias y urinarias. En pacientes en periodo periconcepcional se recomienda utilizar antibióticos sin riesgo teratógeno, tales como: penicilinas, cefalosporinas y eritromicina (excepto la eritromicina por mayor riesgo de hepatotoxicidad). Para el tratamiento del dolor debemos evitar el uso de analgésicos narcóticos. Se utilizará con preferencia el paracetamol y si es necesario antiinflamatorios no esteroideos de vida media corta: ibuprofeno, por ejemplo.<sup>37,42</sup>

En el marco teórico se retoman a continuación otros datos de la historia general y ginecológico-obstétrica relevantes. Ellos son: valoración psicosocial, nutrición, consumo de cafeína, abuso en el consumo de alcohol, tabaquismo, uso de drogas ilegales, riesgo laboral y entorno familiar.

Valoración psicosocial: se valora el estilo de vida de la futura gestante con relación a hábitos nutricionales, cafeína, abuso de alcohol, tabaquismo, uso de drogas ilegales, exposición a tóxicos, riesgo laboral y entorno familiar. Nutrición: en la evaluación preconcepcional debemos identificar malos hábitos nutricionales, sobrepeso o delgadez y problemas como bulimia, pica o suplementación vitamínica inadecuada.<sup>6</sup>

Consumo de cafeína: su efecto en la gestación es un tema controvertido en la actualidad. Existen varios estudios sobre el tema: Mills (30), en un estudio de cohortes, observó que el consumo moderado de cafeína (300 mg/día = 3 tazas de café) no incrementaba el riesgo de aborto espontáneo, CIR o microcefalia; sin embargo, el estudio casos-control realizado por Infante-Rivas encuentra el doble de riesgo de aborto espontáneo cuando hay un consumo de cafeína de 163 mg/día en el primer trimestre. La ingesta de más de 300 mg/día en los meses

previos a la gestación parece incrementar doblemente el riesgo de aborto espontáneo.<sup>36,43</sup>

Abuso en el consumo de alcohol: el consumo excesivo de alcohol (28 a 56 g) en etapas tempranas de la gestación puede producir síndrome alcohólico fetal hasta en el 11% de los embarazos (5,28). Supone la principal causa de retraso mental prevenible y se asocia a muerte intraútero, retraso del crecimiento pre y postnatal, bajo peso al nacer, alteraciones del sistema nervioso central y de la conducta.<sup>36</sup>

Tabaquismo: el hábito tabáquico en pacientes gestantes puede resultar un factor muy adverso para la salud del feto puesto que se asocia a bajo peso al nacer pudiendo producirse hasta una disminución de 200 g en el momento del nacimiento, incrementa el riesgo de parto pretérmino, abrupcio placentae, muerte fetal y abortos espontáneos, así como aumento del riesgo de infecciones del tracto respiratorio en el recién nacido. Existen datos que indican que el 10% de la mortalidad perinatal se podría deber al tabaquismo. Es prioritario desaconsejar su consumo.<sup>6,34,36</sup> El efecto del tabaquismo pasivo en gestantes es un hecho controvertido, aunque se cree que está asociado a bajo peso al nacer.<sup>36</sup>

Uso de drogas ilegales: el uso de cocaína en gestantes ha sido asociado a numerosas alteraciones congénitas como malformaciones génito-urinarias, alteraciones cardíacas, anomalías del SNC, alteraciones oftalmológicas o alteraciones en las extremidades.<sup>34,36</sup>

Riesgo laboral: la exposición a sustancias teratógenas en el lugar de trabajo y en el hogar también debe de ser evaluada en aquellas parejas que desean una gestación. Algunas disfunciones reproductoras pueden estar relacionadas con la exposición a agentes que producen alteración en la espermatogénesis y en la ovogénesis causando infertilidad. Entre ellos: óxido de etileno, arsénico, níquel, polivinílicos, benceno y plomo, o alteraciones en la gestación: solventes orgánicos y agentes antineoplásicos.<sup>33,34</sup>

Entorno familiar: determinados factores familiares como la interacción de la pareja, el apoyo familiar externo y el grado de estrés al que está sometida la mujer, puede incidir en el desarrollo de un embarazo. En el periodo preconcepcional el papel del

médico es fundamental para valorar el riesgo social en la familia e intentar modificarlo en lo posible, con ayuda de los servicios sociales, los factores que pudieran influir negativamente en el desarrollo familiar. Además, durante este delicado periodo de transición el médico debe educar y apoyar a la familia, fomentando la participación del padre en las tareas del cuidado del embarazo, parto y del recién nacido.<sup>44</sup>

### **3. Resultado de la gestación**

Se refiere a la culminación del embarazo y el producto del mismo, considerándose para el presente estudio el peso del recién nacido, así como el diagnóstico del producto de la concepción, emitido por pediatría y/u obstetra, según nacido vivo o mortinato, respectivamente.

La OMS en 1997 clasifica al recién nacido según edad gestacional, en pretérmino, a término y pos-término. Considera como recién nacido bajo peso al nacer a todo neonato que pese al momento de su nacimiento menos de 2,500 gramos. Sin embargo, considerar solo el peso al nacer, presenta un serio inconveniente pues no permite estimar la proporción de pretérmino y de pequeños para edad gestacional. En la valoración neonatal, la relación peso de nacimiento y edad gestacional es un criterio ampliamente usado con fines pronósticos y de manejo clínico, dado que existen determinados riesgos según la edad gestacional, el peso de nacimiento y la adecuación de esta a ella, a continuación mencionaremos algunos de ellos.<sup>45,46,47</sup>

El prematuro presenta una gran variedad de problemas que reflejan el grado de inmadurez de los sistemas para adaptarse a la vida postnatal y que van aparejados con el grado de su prematuridad. Los recién nacidos son la mayoría de las veces el resultado de una placenta insuficiente y están sometidos a una hipoxia crónica, presentan con frecuencia, poliglobulia e hipoglicemia. Durante el trabajo de parto son más susceptibles de sufrir hipoxia y nacer deprimidos. En algunos casos su peso insuficiente se debe a infecciones intrauterinas virales y a problemas genéticos. Los recién nacidos grandes, con frecuencia tienen el antecedente de diabetes materna. Pueden presentar también poliglobulia e

hipoglicemia. Por su tamaño pueden tener problemas en el parto y sufrir asfixia.<sup>45,46,47</sup>

Así mismo, otro de los aspectos señalados ha sido el de establecer criterios que permitan conocer a los recién nacidos de alto riesgo, entre ellos: los recién nacidos con edad gestacional menor a las 37 semanas y por encima de las 42 semanas de embarazo; a los recién nacidos con peso inferior a 2,500 y superior a 4,000 gramos; así como aquellos con peso discordante para la edad gestacional; el embarazo múltiple; las complicaciones maternas y fetales, entre otros. Todo ello a fin de identificar los riesgos en el recién nacido, prevenir los problemas e intervenir oportunamente cuando éstos se producen.<sup>46,47</sup>

#### **4. Educación y promoción de la salud**

La labor preventiva profesional se centra en los siguientes aspectos: el consejo sobre la ventaja de planificar los embarazos (o evitarlo si procede), información sobre anticoncepción y prácticas sexuales seguras en aquellas pacientes con especial riesgo gestacional: mujeres menores de 15 años y mayores de 35, mujeres con enfermedades y medicación crónica o uso de drogas ilegales, parejas pertenecientes a etnias de alto riesgo (además de solicitar estudio genético) y entorno familiar desfavorable, solicitando además la cooperación del trabajador social para controlar en lo posible el riesgo psicosocial y valorar en la familia problemas como violencia doméstica y dificultades económicas. La educación de la población sobre la importancia de solicitar asistencia prenatal temprana, ante la sospecha de infertilidad solicitar el estudio de la mujer y del varón en un centro de infertilidad, recomendar los cambios de comportamiento necesarios para evitar infecciones.<sup>34,48-51</sup>

Se recomienda una nutrición equilibrada y consejo sobre suplementos con ácido fólico desde al menos un mes antes de la concepción y durante las 10-12 primeras semanas de gestación, en toma diaria continuada. Ello ha demostrado disminuir el riesgo de defectos del tubo neural hasta en un 60%. Debe acompañarse de dieta equilibrada. No es útil si se inicia después del 4º mes del embarazo.<sup>5</sup>

Los consejos educativos sobre sustancias tóxicas se centran en: consejo

antitabaco, evitar el consumo de alcohol y drogas, evitar el uso de fármacos sin la consulta previa a su médico. Es de vital importancia realizar la valoración de los riesgos ambientales y laborales. Por el contacto con pesticidas, plomo y mercurio, para orientar evitar la manipulación o inhalación de estas sustancias tóxicas en el lugar de trabajo o en el hogar. Se aconseja la realización rutinaria de ejercicios suaves o moderados, evitando el ejercicio enérgico pues está asociado al nacimiento de niños de bajo peso. Es importante evitar la exposición al calor tipo sauna, pues al igual en el primer trimestre del embarazo se asocia a defectos en el tubo neural.<sup>34,36</sup>

El control de mujer con RRPC dispensarizada se fundamenta en mejorar la condición de riesgo existente, sea biológico, psicológico o social. Se recomienda espaciar con una anticoncepción apropiada, un posible embarazo hasta el momento oportuno para el nacimiento, sobre la base de un plan individual convenido con la paciente y con su pareja. Existen factores desencadenantes de la morbimortalidad dentro del RRPC y entre ellos se encuentran la edad, multiparidad, estado nutricional de la madre, los antecedentes obstétricos, enfermedades crónicas, condiciones socioculturales, el hábito de fumar, entre otros.<sup>49</sup>

El programa del RRPC contribuye a la disminución de la tasa de morbimortalidad materna, infantil y perinatal y brinda una forma efectiva de ayudar a las pacientes a evitar embarazos no deseados, disminuye el índice de recién nacidos bajo peso, el parto pretérmino, las malformaciones congénitas y las muertes fetales.<sup>49</sup> El médico y la enfermera de la familia en su contexto laboral ocupan una posición privilegiada que les permite detectar el RRPC de la población en edad fértil y poner en práctica medidas para actuar sobre ellas con la cooperación interactiva de la comunidad, la evaluación de sus necesidades sentidas y la gestión intersectorial.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para modificar los conocimientos relacionados con el RRPC en adolescentes femeninas pertenecientes al CMF No. 6 del municipio Majagua en la provincia Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre mayo-2016 a enero-2017.

### **Universo y muestra**

La muestra estuvo constituida por 24 adolescentes femeninas comprendidas en el grupo de edad entre 12 y 18 años, que cumplieron los criterios de inclusión. Dicha muestra coincide con el universo de población perteneciente a este grupo en el CMF No. 6 del municipio Majagua en la provincia Ciego de Ávila. Este Consultorio brinda una cobertura de atención médica integral a una comunidad rural.

### **Criterios de inclusión**

1. Adolescente femenina que acepte participar en el estudio, cuyos padres firmen el consentimiento informado (ver anexo I).

### **Criterios de exclusión**

1. Adolescente femenina residentes temporales en el área de salud.
2. Adolescente femenina con impedimento físico o mental que le impida responder a las preguntas de la investigación y participar en el programa de intervención educativa.

### **Criterios de salida**

1. Abandono por decisión propia.
2. Traslado hacia otra área de salud.

### **Métodos de obtención de información**

Los datos fueron recogidos a través de una encuesta (ver anexo II), como fuente de información primaria elaborada para la investigación. La encuesta fue aplicada antes y después, elaborada por el autor y validada por el criterio de especialistas del servicio de Medicina General Integral de Majagua en Ciego de Ávila.

Dada las características de búsqueda de información rápida y económica, se aplicó la encuesta inicialmente, luego se aplicó la estrategia de intervención educativa (ver anexo III). Posteriormente, se aplicó en un segundo momento la encuesta, después de concluida la intervención, para de esta forma dar salida a los objetivos específicos.

Aplicación de la estrategia educativa: constó de las siguientes etapas: diagnóstica, intervención propiamente dicha y evaluación.

*Etapa diagnóstica:* los conocimientos en las adolescentes femeninas sobre riesgo reproductivo preconcepcional, fueron identificados a partir del procesamiento de la encuesta aplicada previamente y sobre las necesidades educativas identificadas, se elaboró el programa de intervención educativa.

*Etapa de intervención propiamente dicha:* El programa de intervención educativa se planificó para impartirlo en un período de dos meses. Para ello se desarrollaron siete sesiones de trabajo, con una frecuencia de una vez por semana. Cada encuentro incluyó la impartición de conferencias y la realización de trabajo grupal mediante la aplicación de técnicas participativas.

*Etapa evaluación:* se aplicó la misma encuesta inicial, después de finalizada la intervención educativa.

### **Métodos del nivel teórico**

- **Histórico-lógico:** Se utilizó para conocer el desarrollo histórico del tema de investigación y así argumentar acerca del estado actual del mismo. Además, para lograr un acercamiento al conocimiento sobre el tema en el grupo de estudio en el Policlínico Majagua, y cómo se han comportado las estadísticas de este problema de salud en los últimos años en el mundo, Cuba, Ciego de Ávila y Majagua.
- **Analítico-sintético:** Se analizan, comparan y confrontan los resultados publicados en las diferentes fuentes bibliográficas consultas y relacionadas con el problema científico. Mediante el análisis se puede conocer de la existencia de los factores que condicionan la poca preparación de la familia y la escuela en temas relacionados con el RRPC para brindar una adecuada orientación a los

adolescentes. La síntesis permitió unificar los resultados obtenidos de las diferentes fuentes para llegar a conclusiones.

- Inductivo-deductivo: En función de realizar un razonamiento científico orientado de lo general a lo particular y de este último a lo específico, y viceversa en los diferentes momentos de la investigación.
- Modelación: Este permitió modelar, a partir de los elementos teóricos, metodológicos y los datos empíricos obtenidos durante el proceso investigativo, la propuesta de intervención educativa con acciones preparativas dirigidas a elevar el nivel de conocimientos sobre el PPRC en las adolescentes femeninas del CMF No. 6 del municipio Majagua en la provincia Ciego de Ávila.

### **Método del nivel empírico**

**La encuesta:** Es el método empírico de investigación que admitió la recolección de la información antes y después de la aplicación de programa de intervención educativa. Su aplicación a la muestra investigada permitió identificar el nivel de conocimientos sobre RRPC.

### **Operacionalización de las variables**

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	De 12 a 14 años De 15 a 18 años	Según años cumplidos	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Nivel de escolaridad	Cualitativa nominal politómica	Primaria sin terminar Primaria terminada Secundaria sin terminar Secundaria terminada Preuniversitario sin terminar	Según nivel de escolaridad alcanzado	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Nivel de conocimientos	Cualitativa nominal dicotómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según aplicación de la encuesta antes y después (ver anexo II)	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

## **Plan de análisis de los resultados**

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar la información obtenida en la encuesta aplicada antes y después del programa de intervención educativa. Los indicadores obtenidos: frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), se resumieron en tablas que permitieron comparar los resultados antes y después.

Para el análisis de las variables socio-demográficas se utilizó estadística descriptiva de media y desviación estándar. Para el análisis de la efectividad de la intervención educativa se empleó la prueba estadística de McNemar para hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre el RRPC, antes y después de la aplicación del programa de intervención educativa.

## **Aspectos éticos**

Esta investigación se realizó en correspondencia con las regulaciones establecidas en la declaración de Helsinki (Somerset West, República de Sudáfrica; octubre de 1996).

Se pidió a todos los padres de las adolescentes seleccionadas su consentimiento para que sus hijas participaran en el estudio. Se explicó el carácter voluntario, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los nombres de las participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que el padre leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado.

Se sostuvo una interacción justa y benéfica con las adolescentes femeninas. Siguiendo de esta forma los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Participantes según edad. Consultorio Médico de Familia 6. Majagua. 2017.

<b>Edad</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
12 a 14 años	10	41.7 %
15 a 18 años	14	58.3 %
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

La tabla 1 arroja la distribución de la muestra según la edad biológica. Se pudo observar que las adolescentes femeninas del grupo de 15 a 18 años tuvieron representación mayor que las del grupo de 12 a 14 años, para un 58.3 % en la intervención comunitaria.

Tabla 2. Participantes según nivel educacional. Consultorio 6. Majagua. 2017.

<b>Nivel educacional</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Secundaria sin terminar	11	45.8 %
Secundaria terminada	13	54.2 %
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

En la tabla 2 se expone la distribución de la muestra de estudio según el nivel educacional. Predomina la participación de las adolescentes que terminaron la secundaria con un 54.2 %, y el 45.8 % se encuentran aún cursando en el nivel secundario. De la tabla anterior se puede deducir que la mayor parte de la población en Cuba se encuentra con un nivel educacional acorde a la edad biológica gracias a la revolución educativa emprendida por el Gobierno a partir de 1959. Donde se establece la obligación de terminar la enseñanza en la Secundaria Básica para una mejor preparación de la población. Ello contribuye a que las adolescentes tengan un nivel básico de preparación que les permita una mejor comprensión del contenido del programa de intervención educativa.

Tabla 3. Participantes según nivel de conocimientos sobre las generalidades del riesgo reproductivo preconcepcional, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	18	75,0	23	95,8
Insatisfactorio	6	25,0	1	4,2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar  $p= 0,063$

La tabla 3 muestra la distribución de adolescentes femeninas según el nivel de conocimientos sobre la noción que tenían del RRPC, evaluado antes y después de desarrollar el programa capacitante. Se pudo observar que antes de comenzar la intervención, 18 de los participantes presentaron un nivel de conocimientos adecuados sobre generalidades del riesgo preconcepcional, para un elevado 75,0 % del total, mientras que solo seis (25,0 %), respondían erradamente los ítems consignados en el cuestionario.

Una vez finalizada la capacitación, el nivel de conocimientos adecuados aumentó hasta 23 pacientes (95,8 %), pero la modificación de conocimientos no resultó significativa según los resultados de la prueba.

Tabla 4. Participantes según nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	10	41,7	21	87,5
Insatisfactorio	14	58,3	3	12,5
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar  $p= 0,003$

La tabla 4 muestra la distribución de pacientes según el nivel de conocimientos sobre factores de riesgo, evaluado antes y después de desarrollar la intervención educativa.

Se pudo observar que, en la evaluación inicial, solo 10 de los participantes presentaban un conocimiento adecuado para identificar los factores señalados, que representaron un 41,7 % del total mientras que 14 de ellos (58,3 %) no lograban responder adecuadamente las preguntas del cuestionario para este fin.

Al terminar la aplicación del programa y esperar un tiempo prudencial, se repite la aplicación del cuestionario con un total de 21 participantes respondiendo adecuadamente este acápite y elevando el porcentaje de respuestas correctas hasta 87,5 %. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Tabla 5. Participantes según nivel de conocimientos sobre métodos de anticoncepción, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	2	8,3	17	70,8
Insatisfactorio	22	91,7	7	29,2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar  $p= 0,063$

La tabla 5 muestra la distribución de participantes según el nivel de conocimientos sobre métodos de anticoncepción, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria. Se pudo observar que, en la evaluación inicial, 2 de las participantes presentaban un adecuado nivel de conocimientos para un 8,3 % de la muestra mientras que 22 de ellas 91,7 %, no lograban identificar las respuestas correctas de los ítems consignados en la encuesta.

Una vez finalizado el programa educativo y reaplicado el cuestionario, el número de participantes con conocimientos adecuados se elevó a 17 para un 70,8 %,

siendo esta modificación positiva, pero no significativa en base al resultado de la prueba estadística con un valor de la p calculada superior a 0,05.

Durante las últimas décadas se ha observado un incremento importante en la incidencia de embarazos no deseados, debido al desconocimiento de los métodos anticonceptivos. Ello se ha constituido un problema de salud para todos los países. Quintana González,<sup>51</sup> al analizar la distribución de pacientes según método anticonceptivo más conocido, se supo que antes del estudio 76 pacientes (47.5 %) no reconocían la existencia de estos métodos como una forma de planificar la fecundidad. Ello cambio al finalizar la intervención pues todas las pacientes lograron reconocer al menos un método anticonceptivo. Los más conocidos fueron los hormonales, fundamentalmente los inyectables, 33 pacientes (20.6 %), dado que la mayoría sólo ha contado con esta forma de anticoncepción, así como por su bajo costo, facilidad de administración, tiempo de protección y los pocos efectos colaterales que se perciben.

Una vez terminado el trabajo educativo solo siete pacientes (29.2 %) de las adolescentes no acertaron conocer algún método anticonceptivo y 17 (76.8 %) admitieran su utilización. Estos resultados coinciden con los encontrados por Peña López de Santiago de Cuba. Por lo que hace necesario incrementar el trabajo en la consulta de planificación para lograr elevar el nivel de conocimientos para obtener el fruto de la concepción en el momento deseado.<sup>52</sup>

Tabla 6. Participantes según nivel de conocimientos sobre repercusión del riesgo reproductivo preconcepcional, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	8	33,3	10	41,7
Insatisfactorio	16	66,7	14	58,3
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar p= 0,688

La tabla 6 muestra la distribución de participantes según el nivel de conocimientos sobre la repercusión del riesgo preconcepcional, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria.

Se observó que antes de la aplicación de la intervención capacitante, solo ocho de las participantes presentaban un nivel de conocimientos adecuado sobre las repercusiones del riesgo en estudio para el 33,3 % del total, mientras que 16 de ellas (66,7 %) no calificaban con respuestas correctas en este acápite. Al aplicar por segunda vez la encuesta, y a un tiempo prudencial de terminar con la intervención comunitaria, los participantes con respuestas consideradas aumentaron a 10 para un 41,7 %, resultando en un aumento porcentual insuficiente para ser considerado significativo por la prueba de McNemar.

Según Quintana González,<sup>51</sup> el inicio temprano de la procreación se asocia con la edad igualmente temprana de la primera unión, bajos niveles de escolaridad, y ciertas normas culturales que promueven el papel de esposa y madre como el más legítimo.<sup>42,53</sup> La unión a edad temprana se asocia con abandono precoz de la escuela o el no tener esta oportunidad.<sup>54</sup>

Está demostrado que el riesgo de tener un hijo afectado con una cromosomopatía se incrementa con la edad materna avanzada, en especial, después de los 35 años y en segundo lugar se encuentra la adolescencia. Ello es materia de creciente preocupación social, por constituir un evidente factor de riesgo obstétrico y pediátrico. En el campo de la medicina preventiva el diagnóstico prenatal es efectuado en la mayoría de los países a mujeres mayores de 35 o 37 años por ser las que tienen un mayor riesgo. En Cuba se le realiza a todas las gestantes la búsqueda de marcadores bioquímicos y sonográficos ante la sospecha de un embarazo afectado para posteriormente ofrecer el diagnóstico prenatal.<sup>55-58</sup>

Tabla 7. Participantes según nivel de conocimientos sobre medidas de protección, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	11	45,8	18	75,0
Insatisfactorio	13	54,2	6	25,0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar  $p= 0,039$

La tabla 7 muestra la distribución de participantes según el nivel de conocimientos sobre medidas de protección que pueden ser utilizadas para tener un sexo con protección, evaluado antes y después de la intervención.

Se observó que en la encuesta diagnóstica realizada al comienzo de la investigación, solo 11 de las participantes presentaban un nivel de conocimientos adecuado sobre los medios con los que pueden contar para protegerse y evitar el RRPC, representando el 45,8 % de la muestra, y 13 personas (54,2 %) no marcaban los ítems correctos de la encuesta. Una vez terminado el proceso de intervención y aplicada la encuesta nuevamente, las respuestas correctas se elevaron a 18 de las participantes para un 75,0 % lo que resultó en una modificación significativa y positiva.

Tabla 8. Participantes según nivel de conocimientos general, evaluado antes y después. Consultorio 6. Majagua. 2017.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Satisfactorio	2	8,3	9	37,5
Insatisfactorio	22	91,7	15	62,5
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Prueba de McNemar  $p= 0,016$

La tabla 8 muestra la distribución de participantes según el nivel de conocimientos general sobre el RRPC, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria.

Se pudo observar que en la evaluación inicial, aplicada como evaluación diagnóstica para identificar las necesidades sentidas de la muestra en esta materia y a su vez como punto de comparación evaluativo, solo 2 (8,3 %) de las participantes presentaban un nivel de conocimientos adecuado sobre los diferentes elementos analizados en referencia al riesgo preconcepcional.

Ya pasado un tiempo prudencial de terminado el programa de intervención aplicado y evaluada la encuesta por segunda vez, las respuestas correctas aumentaron y 9 (37,5 %) participantes fueron evaluados con un nivel de conocimientos general satisfactorio, logrando de esta forma una modificación positiva y significativa según la interpretación de la prueba empleada.

En otras investigaciones,<sup>44</sup> se reconoce que después de realizada la intervención todas las pacientes fueron capaces de identificar la existencia del programa de planificación familiar, lo que representó el 100 % de la muestra. Por lo que se puede incrementar el conocimiento, dándonos la medida de que cuestiones tan sencillas como estas podían influir en algo tan importante como lo es el nivel de salud de una población.

La prevención es y será el mejor enfoque para evitar el embarazo e incluye la educación de la población en general y el empleo de medidas individuales, como el uso del preservativo. Otro elemento importante es la detección temprana que conduce a evitar consecuencias fatales.

Atendiendo a que la labor fundamental del médico de la familia es promover salud y prevenir sus complicaciones dentro de nuestras comunidades, aún existe escasa divulgación relacionado al tema; limitándose su divulgación a las escuelas, quedando así desamparadas de todo conocimiento aquellas pacientes que no han asistido a alguna institución escolar o que en raras ocasiones han acudido a consulta médica donde se le ha hablado sobre el tema.

## **CONCLUSIONES.**

Se implementó un programa de intervención educativa a un grupo de adolescentes femeninas, donde predominó el grupo de edades entre 12 a 18 y el nivel educacional Secundaria básica. Se logró una modificación positiva y significativa respecto a su nivel de conocimientos sobre factores de riesgo, medidas de protección y nivel general de conocimientos con la propuesta de intervención. Se obtuvo una modificación positiva pero no significativa en conocimientos sobre aspectos generales, métodos de anticoncepción y repercusión del riesgo. La intervención educativa fue positiva y evidenció un cambio en el nivel de conocimientos de forma general.

## **RECOMENDACIONES.**

- Implementar la intervención educativa sobre el riesgo reproductivo preconcepcional en los CMF, desde la familia y con las adolescentes.
- Trabajar conjuntamente con el sistema educacional, desde el nivel secundaria básica, para transmitir el conocimiento necesario en una correcta formación sexual.
- Elevar el nivel de divulgación en la prevención de enfermedades ITS, métodos anticonceptivos y el embarazo en la adolescencia, mediante técnicas educativas por los Médicos de Familia y los grupos básicos de trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz F, Pineda S, Aliño M, Castro M, O,Farril C, Pelaéz J, et al. Programa nacional de atención integral a la salud del adolescente. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2000.
2. Hatcher Plubar. La planificación familiar. Tercera edición. 2014.
3. Ramos B. N, Adeleguia J. Medicina social y salud pública. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1990.
4. Prendes M, Lescay Q, Guibert W. Planificación de la familia”. Rev. Cubana de Med Gen Integral 1998.
5. Toledo G y colaboradores. Salud Pública. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005.
6. Cogna M. Las reformas en el sector salud en la Argentina y Chile. Oportunidades y obstáculos para la promoción de la salud sexual y reproductiva. Centro de estudios de estado y sociedad y Banco Interamericano de Desarrollo, Buenos Aires, 2014.
7. De la Torre E, López Pardo C, Márquez M, Gutiérrez Muñiz JA. Rojas Ochoa F. Salud para todos sí es posible. Sociedad Cubana de Salud Pública, Sección de Medicina Social. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2004.
8. República de Cuba. Ley 41 de la Salud Pública, Sección segunda: De la atención materno-infantil. Artículos 22-26. Gaceta Oficial: 1983.
9. Respuesta de Cuba al cuestionario enviado por la División para el Adelanto de la Mujer de las Naciones Unidas; Informe del vigésimo tercer período de sesiones de la Asamblea General (2000), presentado a la Reunión Preparatoria Subregional para el Caribe de la novena Conferencia Regional de la Mujer de América Latina y el Caribe (Kingstown, 11 al 13 febrero de 2014). En Caminos hacia la equidad de género en América Latina y el Caribe. 9ª Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe. CEPAL. México, D.F. 2014.
10. República de Cuba. Informe de la Federación de Mujeres Cubanas. Digitalizado. 2004.
11. Lamas M. Cuerpo: diferencia sexual y género. Debate feminista. Año 5, Vol.

- 10, septiembre 2011.
12. ONUSIDA. Mujer y SIDA en Situación de la epidemia de SIDA. Diciembre 2012. p. 4.
  13. UNFPA. El Consenso de El Cairo, diez años después: Población, salud reproductiva y acciones mundiales para eliminar la pobreza. UNFPA. 2014.
  14. Fleitas R. Contradicciones de la movilización de la mujer como gestora de salud sexual y reproductiva en Cuba. Rev Cubana Salud Públ. 2013; 29 (3):246-52.
  15. Ministerio de Salud Pública. Planificación familiar y riesgo reproductivo. Marco conceptual, Programa y Plan estratégico. La Habana: MINSAP; 2001.
  16. Mayo D. Algunos aspectos histórico-sociales del aborto. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012;28(2):132.
  17. Requeir J. Comportamiento del riesgo preconcepcional". Rev. Cubana de Salud Pública. 2000.
  18. Rodríguez R, Hernández Y, Gómez L. Caracterización de las mujeres con riesgo preconcepcional controladas con anticoncepción hormonal. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2011,26(2):82-6.
  19. Del Monte E, Viñas C, González N, Lantigua A. Reflexiones sobre la atención a personas con defectos genéticos en el nivel primario de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2000; 16(2):194-7. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_2\\_00/mgi15200.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_2_00/mgi15200.htm)
  20. Swardekar KP. Genetic analysis of lethal congenital malformations causing perinatal mortality at Nisswa Hospital, Oman. Clin Genet. 2014;66(3):239-43.
  21. Montoya D, Gómez G, Isaac LM, Juez LM, Torres V. Evaluación del sistema de vigilancia de anomalías congénitas en el municipio Il Frente, primer trimestre del 2001. MEDISAN. 2002; 6(3):72-77. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol6\\_3\\_02/san15302.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol6_3_02/san15302.htm)
  22. Cabrera Y, Ortega M, Orsay MC, Sanz L. Riesgo reproductivo preconcepcional: análisis de su comportamiento en tres consultorios médicos. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005; 21(3-4).
  23. República de Cuba. Anuario demográfico de Cuba 2013. Centro de Estudios de

- Población y Desarrollo. La Habana: Editorial Oficina Nacional de Estadísticas, 2014.
24. Ministerio de Salud Pública. Manual de procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2015.
  25. Franco MC, González E, Alonso A, Fernández LI, Fernández JC, Castillo D, Suárez A, Plana A, Alonso JC, et al. Encuesta nacional de fecundidad 2009. La Habana: Editorial Oficina Nacional de Estadísticas. República de Cuba, 2010.
  26. República de Cuba. Mujeres cubanas, estadísticas y realidades: 1958-2008. La Habana: Editorial Oficina Nacional de Estadísticas, 2008.
  27. Hospital General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" Ciego de Ávila. Informe de resultados del programa materno-infantil. 2016.
  28. Dirección Municipal de Salud Majagua. Informe administrativo de balance anual de los resultados del sector salud en el año 2016 y proyecciones para el año 2017. 2016.
  29. Lawn JE, Kerber K, Enweronu-Laryea C, Cousens S. 3.6 million neonatal deaths – what is progressing and what is not? *Semin Perinatol.* 2012;34(6):371–386.
  30. Regueira J, Rodríguez R, Brizuela S. Comportamiento del riesgo preconcepcional *Rev Cubana Med Gen Integr* 1998; 14(2):160-4.
  31. Florinda Varona de la Peña, Nerys Echavarría Rodríguez. Nora M. Orive Rodríguez. Pesquisa de los Riesgos Preconcepcionales y Prenatales. *Revista Cubana de Ginecológica Ciudad de la Habana* octubre-diciembre 2010.
  32. Eduardo Valdés Ramos, Lic. Isandra Blanco Rojas. Frecuencia y Factores de Riesgo Asociados con la aparición de Diabetes Mellitus y Gestación. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia.* Ciudad de la Habana oct.-dic. 2011 disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000400007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400007&lng=es&nrm=iso)
  33. González MC, Hernández L, Maldonado C. Caracterización de algunas variables en las adolescentes atendidas en la consulta de planificación familiar del Policlínico Belkis Sotomayor Álvarez. *Rev MediCiego*, 2011.

34. Labadí VA, Bauza RD, Moreno VY. Eficacia del manejo y control del riesgo reproductivo preconcepcional. Comunidad de Providencia 2009-2010. III Congreso de Medicina Familiar.
35. González F, Brito M, Maneiro P. El embarazo en adolescente: un problema de alto riesgo. *Rev Obstet Venezuela* 2012; 57: 13-7.
36. Leuzzi RA, Scoles KS. Preconception counseling for the primary care physician. *Med Clin North Am* 2012; 80 (2): 337-73.
37. Faneite P, González M, Rivera C, Linares M, Faneites J. Incidencia y factores prenatales en el embarazo de riesgo. *Rev Obstet Ginecol Venezuela* 2002; 60(4): 22-8.
38. Tapia Curiol A, Oropesa Casillas F. Embarazo de la adolescente y su apoyo psicosocial. *Boletín Adolescencia de la UIESSA, Guadalajara, México* 2011; 1(3): 3.
39. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2000. Preconception care of women with diabetes. *Diabetes Care* 2012; 23 (Supl 1). Disponible en: <http://journal.diabetes.org/FullText/Supplements/DiabetesCare/Supplement100/S65.htm>.
40. Rafael TJ, Hoffman MK, Leiby BE, Berghella V. Gestational age of previous twin preterm birth as a predictor for subsequent singleton preterm birth. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;206(2):156.e1–156.e6
41. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet.* 2012;379(9832):2162–2172.
42. Choi YY, Song ES, Kim YH, Song TB. Analysis of high-risk infant births and their mortality: ten years' data from Chonnam National University Hospital Medical School, Gwangju, Korea. *Chonnam Med J.* 2012;47(1):31–38
43. Lawn JE, Kerber K, Enweronu-Laryea C, Cousens S. 3.6 million neonatal deaths – what is progressing and what is not? *Semin Perinatol.* 2013;34(6):371–386.

44. El nacimiento de una familia: seguimiento de la gestación desde un enfoque familiar. En: McDanie S, et al. Orientación familiar en Atención Primaria. Manual para médicos de familia y otros profesionales de la salud. 1ª ed. Springer 1998; 119-38.
45. Gupta N. Perinatal mortality: an analysis of causes and strategies. *Indian Med Assoc.* 2013;109(4):245–246, 255–257
46. Hendler I, Goldenberg RL, Mercer BM, et al. The Preterm Prediction Study: Association between maternal body mass index and spontaneous and indicated preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2013;192:882–886
47. Cole TJ, Hey EN, Richmond S. The PREM score: a graphical tool for predicting survival in very preterm births. *Arch Dis Child Fetal Neonatal.* (2011) Ed 95: F14–9
48. Cabrera, C. Perinatología. Medicina Materno Fetal. *Rev Obstet. Ginecol Venez,* 67(3): 141-142. 2007.
49. Tsai HJ, Liu X, Mestan K, Yu Y, Zhang S, Fang Y, Pearson C, Ortiz K, Zuckerman B, Bauchner H et al: Maternal cigarette smoking, metabolic gene polymorphisms, and preterm delivery: new insights on GxE interactions and pathogenic pathways. *Hum Genet* 2011, 123(4):359-369
50. Stillerman KP, Mattison DR, Giudice LC, Woodruff TJ: Environmental exposures and adverse pregnancy outcomes: a review of the science. *Reprod Sci* 2011, 15(7):631-650
51. Quintana A. Intervención educativa sobre planificación familiar en una Comuna de Haití. Hospital rural de Ouanamthe. Departamento nord-este. Puerto Príncipe, 2006.
52. Peña P. Intervención Educativa sobre planificación familiar. Policlínico “Leonilda Tamayo Matos”. Isla de la Juventud, 2012.
53. Álvarez R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2014.
54. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Análisis de la situación sanitaria de Haití. Puerto Príncipe: OPS; 1998.
55. Cuní VJ, Malagón M. El riesgo preconcepcional como causa de

morbimortalidad materno-infantil. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2002; 15(4):51-9.

56. Lugones M. El riesgo preconcepcional y la planificación familiar como estrategia de salud del médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr. 2006; 15(4): 36–39.
57. Forcelledo CR. Análisis del riesgo preconcepcional en el Consejo Popular Hermanos Barcon. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2002 [citado 19 Mar 2016]; 6(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.iah.bmn.sld.cu/cgi-bin/wxis.exe/>
58. Sand A. Formación del médico en materia de salud familiar. Actual Obstetr Ser Infor Temát. 1979; 3(7): 27-34.

## **ANEXOS**

Anexo I

### **Carta de Consentimiento Informado de participación en el estudio.**

#### **Policlínico Majagua**

Yo: \_\_\_\_\_

Recibí respuestas satisfactorias a todas las preguntas que realicé a propósito de la investigación sobre intervención educativa del riesgo reproductivo preconcepcional, sobre la que se aportó información suficiente.

Comprendo que mi participación en el estudio es ventajosa y voluntaria.

Entiendo que mi hija puede retirarse cuando lo desee, sin tener que dar explicaciones y sin que afecte su relación con el médico. El cual me ha explicado que los resultados son confidenciales, sin que se revele nunca mi nombre, y que los datos solo se utilizarán para esta investigación.

Por todo lo planteado anteriormente y para expresar libremente mi conformidad de participación, firmo este documento:

Firma del padre/tutor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ (día, mes, año).

Firma del investigador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ (día, mes, año).

## Anexo II

### **Cuestionario de riesgo reproductivo preconcepcional**

#### **Policlínico Majagua**

**Consigna:** Usted forma parte de una investigación a cerca del Riesgo Reproductivo Preconcepcional en las adolescentes femeninas. Por ello le solicitamos su colaboración, contestando el cuestionario que te presentaremos a continuación, queremos que sepa que toda la información recogida en este cuestionario es absolutamente confidencial y anónima. Le agradecemos su colaboración.

Edad: \_\_\_\_ (en años cumplidos)

Marca con una X el nivel de escolaridad que has alcanzado hasta la fecha.

Primaria sin terminar: \_\_\_\_ Primaria terminada: \_\_\_\_

Secundaria sin terminar: \_\_\_\_ Secundaria terminada: \_\_\_\_

Preuniversitario sin terminar: \_\_\_\_

#### **Cuestionario:**

1. Generalidad del riesgo reproductivo preconcepcional. ¿Qué es riesgo preconcepcional?
  - a) \_\_\_ Mujeres en edad reproductiva no embarazadas que por la presencia de condiciones o factores de riesgo tienen la probabilidad de sufrir daños a su salud o la de su futuro hijo.
  - b) \_\_\_ Mujeres en edad de menopausia que por la presencia de condiciones o factores de riesgo tienen la probabilidad de sufrir daños a su salud o la de su futuro hijo.
  - c) \_\_\_ A niñas y adolescentes que por la presencia de condiciones o factores de riesgo tienen la probabilidad de sufrir daños a su salud o la de su futuro hijo.
  - d) \_\_\_ A en edad fértil que presentan problemas en la movilidad de los espermatozoides.
  - e) \_\_\_ A mujeres con retraso mental que por la presencia de condiciones o factores de riesgo tienen la probabilidad de sufrir daños a su salud o la de su

futuro hijo.

2. ¿Qué factores de riesgo de los que se señalan a continuación deben ser considerados para clasificar a una mujer en esa situación?

- a) \_\_\_ Mujer anémica.
- b) \_\_\_ Mujer que tenga más de dos hijos.
- c) \_\_\_ Mujer en etapa de adolescencia.
- d) \_\_\_ Talla inferior a 150 cm
- e) \_\_\_ Mujer con desnutrición.
- f) \_\_\_ Disfunción tiroidea.
- g) \_\_\_ Relaciones sexuales inestables.

3. Los métodos de anticoncepción que eviten un embarazo no deseado son:

- a) \_\_\_ Tener una pareja estable.
- b) \_\_\_ Métodos hormonales (píldora, inyección)
- c) \_\_\_ Uso del condón.
- d) \_\_\_ Utilización de dispositivo intrauterino (DIU)
- e) \_\_\_ Uso del método del reloj.
- f) \_\_\_ Hacer cuclillas luego del acto sexual.
- g) \_\_\_ No tener contacto sexual en los días previos a la fertilidad (13 al 17 días después de terminar la menstruación).
- h) \_\_\_ Tomar cocimiento de caña santa.

4. La repercusión del riesgo reproductivo preconcepcional al no seguir las pautas de la consulta médica luego del embarazo son:

- a) \_\_\_ Pre-eclampsia (presión alta durante el embarazo y el puerperio).
- b) \_\_\_ Bajo peso.
- c) \_\_\_ Aumento de peso.
- d) \_\_\_ Placenta previa.
- e) \_\_\_ Parto pre-término (antes de las 37 semanas).
- f) \_\_\_ Rotura prematura de membranas (romper la fuente antes de las 37 semanas).
- g) \_\_\_ Muerte fetal.

h) \_\_\_Caída del pelo.

5. Medidas de protección contra las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).

¿Cuáles son los riesgos que tienen las mujeres que no utilizan estas medidas?

a) \_\_\_Tener disfunciones sexuales (problemas para realizar el acto sexual).

b) \_\_\_Infectarse con VIH.

c) \_\_\_Contraer Infecciones Respiratorias.

d) \_\_\_Enfermar de Blenorragia (gonorrea).

e) \_\_\_Enfermar de Hepatitis Viral B.

f) \_\_\_Enfermar de Sífilis.

g) \_\_\_Presentar Condiloma.

h) \_\_\_Quedar estéril.

## **EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS**

Pregunta 1:

Correctas: Contestar incisos 1, 3, 4, 6.

Incorrectas: Contestar incisos 2, 5.

Pregunta 2:

Correctas: Contestar inciso 1

Incorrectas: Contestar inciso 2

Pregunta 3:

Correctas: Contestar incisos 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7

Incorrectas: Contestar incisos 3.1, 3.5.

Pregunta 4:

Correctas: Contestar incisos 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7.

Incorrectas: Contestar incisos 4.2, 4.6.

Pregunta 5:

Correctas: Contestar incisos 5.2, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7.

Incorrectas: Contestar incisos 5.1, 5.3.

Calificación final:

Correctas: Contestar 4 preguntas.

Incorrectas: Contestar 2 preguntas.

**Programa de intervención educativa**  
**Policlínico Majagua**

**Objetivo general**

Elevar el nivel de conocimiento de los grupos seleccionados sobre riesgo reproductivo preconcepcional por medio de una intervención educativa para lograr un cambio de conducta en la población adolescente femenina.

**Específicos:**

1. Definir el concepto de riesgo reproductivo preconcepcional.
2. Describir los factores de riesgo relacionados con el riesgo reproductivo preconcepcional en las mujeres en edad fértil, así como su repercusión en el embarazo si no se controlan a tiempo.
3. Identificar las medidas de protección que pueden utilizarse para evitar los embarazos no deseados y las ITS.

**Sección No.1**

Tema: Introducción al contenido del programa educativo.

Objetivos:

1. Presentar a las participantes y crear relaciones afectivas entre las mismas.
2. Presentar el curso y sus objetivos.
3. Motivar a la divulgación de los temas impartidos a amigas, vecinas u otras personas.

Actividades:

Introducción: Se realizó por parte del autor la presentación de la investigación, además de la presentación de cada participante a través de la técnica: "Presentación Cruzada", esta consiste en: se le indicó al grupo que intercambiara

información de pareja durante 3 o 4 min. Luego cada miembro de cada pareja presenta en plenario al otro integrante de la misma.

Actividad principal: Se abordan los temas relacionados con la investigación, se tiene en cuenta objetivos, etapas, temas a desarrollar, duración y se realizaron algunas preguntas acerca de los mismos. Se aplicó el cuestionario inicial.

Cierre: Se hizo un breve resumen de la labor a realizar y se precisó cuándo se realizaría el próximo encuentro.

Tiempo: 1 hora.

Método de enseñanza: conferencia.

Medios de enseñanza: humanos y material mimeografiado.

## **Sección. No.2**

Tema: Introducción sobre el tema riesgo reproductivo preconcepcional.

Objetivos:

1. Revelar aspectos relacionados con el riesgo reproductivo preconcepcional.
2. Definir el concepto de riesgo reproductivo preconcepcional.

Actividades:

Introducción: Se explicaron las principales características del riesgo reproductivo preconcepcional, haciéndose énfasis en su definición.

Actividad principal: mediante la lectura dirigida se expone la definición de riesgo reproductivo preconcepcional. Luego se le pidió que hicieran comentarios y presentaran sus dudas, las que fueron aclaradas por el grupo con el apoyo del moderador.

Cierre: Se aplicó la técnica: “La Mecha y la Bomba”, que consistió en situar a las participantes en un círculo. Se pasan de mano en mano una pelota de izquierda a derecha y un bolo de derecha a izquierda, los que al coincidir en las manos de algunas participantes “explotan” lo cual determinó que se hicieran algunas

preguntas relacionadas con el tema impartido en ese encuentro. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1 hora.

Métodos de enseñanza: conferencia

Medios de enseñanza: humanos, pancarta de cartulina, bolo, pelota y material de oficina.

### **Sección No. 3**

Tema: Características epidemiológicas del riesgo reproductivo preconcepcional.

1. Identificar las principales características del riesgo reproductivo preconcepcional.
2. Explicar los factores de riesgo relacionados con el riesgo reproductivo preconcepcional.

Actividades:

Introducción: Se hizo un breve resumen de la actividad anterior y se recordaron los términos y definiciones introducidas en el encuentro precedente.

Actividad principal: Mediante la lectura dirigida se expusieron las principales características del riesgo reproductivo preconcepcional. Posteriormente, se le mostró un vídeo, que trataba algunos aspectos del tema, aplicándose la técnica "Juego de Película", adaptada por el autor, que consiste en: Se divide el grupo en dos equipos que se identifican por los colores Verde y Blanco. Un equipo selecciona una parte del vídeo relacionado con el tema (previamente consultado con el autor). Posteriormente se escoge al azar a un miembro del otro equipo y se le comunica en secreto la parte seleccionada. Este tiene que ilustrarle a su equipo a través de la mímica algunos rasgos de la parte seleccionada. Útil para resaltar la importancia del lenguaje no verbal.

Cierre: Se empleó una técnica de animación: "Dar y recibir aprecio". Todas las pacientes sentadas en círculo, de izquierda a derecha, el que le dio aprecio lo reciben, luego este se expresa en voz alta para que todos los escuchen. Al

finalizar el autor enfatizó en la forma de reconocerlos con lo que concluyó dicha sección. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1 hora.

Métodos de enseñanza: conferencia audiovisual.

Medios de enseñanza: humanos, videos y televisor.

#### **Sección No. 4**

Tema: Métodos de anticoncepción.

Objetivo: Identificar los métodos de anticoncepción más usados.

Actividades:

Introducción: Esta sección se iniciará con la técnica participativa “El Amigo Secreto”, donde cada integrante después de haber seleccionado su pareja le tendrá que realizar una pregunta relacionada con el tema anterior y así sucesivamente todos podrán preguntar y responder.

Actividad principal: Se inicia la sección con una conferencia por parte del autor de la investigación sobre los factores de riesgo. Luego a través de la técnica participativa “Lluvia de Ideas”, se le solicitó a las pacientes que mencionaran los métodos de anticoncepción conocidos, los cuales se escribieron por medio de un moderador en la pizarra, al finalizar el autor expuso cual sería el más adecuado para las adolescentes.

Cierre: Se aplicó la técnica: “Temores y esperanzas” que consiste en que cada una de las pacientes exponga sus temores y esperanzas sobre el tema tratado. Lo cual fue seguido de un resumen de aquellos que se consideren los principales factores que fueron debatidos.

Tiempo: 1 hora.

Métodos de enseñanza: conferencia.

Medios de enseñanza: humanos, pizarra y tizas.

#### **Sección No. 5**

Tema: Consecuencias de riesgo reproductivo preconcepcional.

Objetivo: Identificar la repercusión negativa del riesgo reproductivo preconcepcional en el embarazo, la madre y el niño.

Actividades:

Introducción: Para lograr la motivación en este encuentro, se escogieron a algunas de las participantes que de forma voluntaria quisiera relatar una fábula.

Actividad principal: En los dos subgrupos se les entregó a las pacientes, de forma mimeografiada una situación, que simuló un problema de salud, para que lo lean y analicen, con ello se trata de que reconozcan las consecuencias presente en cada situación. Posteriormente se realiza una exposición detallada de las conclusiones a las que arribó cada subgrupo.

Cierre: Se aplicó una técnica de “La Papa Caliente”, se formó un círculo y se entregó a una de las participantes un preservativo inflado en la mano, el cual tenía en su interior una pregunta sobre el tema de referencia, se pidió que lo circularan al ritmo de la música. Al detenerse el sonido quien tenía el preservativo debía explotarlo, leer la pregunta en voz alta y darle respuesta, si no fue la correcta se corrige en el grupo y se entrega otro preservativo a las participantes, prolongándose el juego hasta que se terminen las preguntas. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1 hora.

Medios de enseñanza: clase práctica

Medios de enseñanza: humanos, preservativos, grabadora, pizarra, tizas y material mimeografiado.

## **Sección No. 6**

Tema: Medidas de protección contra las ITS y Conclusiones

Objetivos:

1. Exponer medidas de protección contra las ITS.

## 2. Aplicación de la encuesta final.

### Actividades:

Introducción: Se aplicó nuevamente la técnica de animación de “La Rifa Afectiva”, que consistió en reunir una bolsa con pequeños papeles enumerados que coincidieron con el número de participantes y que fueron tomados lo que determinó que el autor le ofrezca un premio afectivo que contiene en una lista: un poema, una frase vigorizante, una flor, una canción, un beso, o un aplauso.

Actividad fundamental: Se moderó la utilización y técnica de uso del condón y se incentivó al uso del mismo con la exposición de un video conferencia en la cual se expone las consecuencias futuras de padecer ITS en la madre y el hijo. Se aplicó nuevamente la encuesta donde se les pidió a las pacientes que no pongan su nombre sino el sobre nombre que las identifico inicialmente.

Cierre: Se realizó la técnica de animación: “El regalo y Utilidad”, donde las participantes sentadas en forma de circulo se comienza de derecha a izquierda, dando un regalo a cada compañera sin que el que este al lado sepa cuál es, después se mencionara de izquierda a derecha una utilidad cualquiera y al final cada una dice que se le regalo y para que lo utiliza. Luego cada una opina sobre los aspectos positivos y negativos que le ofreció esta intervención educativa.

Tiempo: 1 hora.

Métodos de enseñanza: taller, video conferencia.

Medios de enseñanza: humanos, videos y televisor, preservativos.

### **Etapas de evaluación**

En la tercera etapa, se aplicó por segunda vez el mismo cuestionario una vez impartido el programa de intervención educativa para valorar el nivel de conocimientos alcanzado por las adolescentes estudiadas.