

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL
INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES
ADOLESCENTES

Por

MSP NATALIA ISABEL MANJARRES POSADA

Como requisito parcial para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

OCTUBRE, 2020

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL
INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES
ADOLESCENTES

Por

MSP NATALIA ISABEL MANJARRES POSADA

Director de Tesis

RAQUEL ALICIA BENAVIDES TORRES, PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

OCTUBRE, 2020

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL
INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES
ADOLESCENTES

Por

MSP NATALIA ISABEL MANJARRES POSADA

Asesor estadístico

Jeyle Ortiz Rodríguez, PhD.

Como requisito parcial para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

OCTUBRE, 2020

INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL
INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES
ADOLESCENTES

Aprobación de Tesis

Raquel Alicia Benavides Torres, PhD
Director de Tesis y Presidente

Dra. Dora Julia Onofre Rodríguez
Secretario

DCE. María Aracely Márquez Vega
1er. Vocal

Dra. Guadalupe Fabiola Pérez Baleón
2do. Vocal

DCE. Rosalva del Carmen Barbosa Martínez
3er. Vocal

Dra. María Magdalena Alonso Castillo
Subdirectora de Posgrado e Investigación

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo brindado durante la realización del Doctorado en Ciencias de Enfermería.

A la Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis, directora de la Facultad de Enfermería (FAEN), a la Dra. María Magdalena Alonso Castillo, Subdirectora de Posgrado e Investigación de la FAEN, al Dr. José Ancer Rodríguez, Director del Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud por las facilidades brindadas.

A mi directora de tesis Raquel Alicia Benavides Torres, PhD por compartir su amplio conocimiento y experiencia en investigación, por su exigencia y motivación constante, por ser un ejemplo a seguir de liderazgo.

A la Dra. Dora Julia Onofre Rodríguez, por compartir su experiencia y conocimiento que contribuyeron a mi perfil y preferencias como investigadora.

A mi jurado de tesis, la Dra. María Aracely Márquez Vega, Dra. Fabiola Guadalupe Pérez Baleón y Dra. Rosalva del Carmen Barbosa Martínez por sus valiosas aportaciones para consolidar este proyecto.

A la Lic. Enf. Dayana Pérez y LE. Beatriz Guevara por su invaluable apoyo intelectual, operativo y emocional que me mantuvieron motivada en los momentos más difíciles de la implementación del CAMI-Spa.

A mis compañeros de grupo por los momentos que vivimos juntos, por compartir sus conocimientos, experiencias y anécdotas. Por estar unidos en todo el trayecto con el propósito de llegar juntos hasta el final.

La calidad nunca es un accidente, siempre es el resultado de una alta intención, un esfuerzo sincero, una dirección inteligente y una ejecución hábil; representa la sabia elección de muchas alternativas.

William A. Foster

¡Infinitas Gracias!

Dedicatoria

A Dios, por darme soporte, sabiduría y perseverancia para culminar una de mis metas más anheladas en la vida.

A las madres adolescentes, por ser la expresión de esa fuerza femenina siempre presente en el ser madre, pareja, hija, amiga, estudiante, trabajadora en un camino aprendido, tal vez, no propio.

A Rafael Urrea López, porque juntos prometimos lograr nuestros sueños, uno al lado del otro, siempre con una profunda complicidad, amor, respeto, equidad y autonomía plena, sin restricciones.

A mi mamá Gloria Isabel Posada Ortíz, por haberme heredado su pasión, entrega e ímpetu por la vida, a mi papá Jesús María Manjarres Murcia, por enseñarme la serenidad, la quietud y la paciencia. Este logro es un reflejo de su amor incondicional.

A las mujeres de mi familia, que generación tras generación han sido ejemplo de la ruptura de paradigmas y de empoderamiento femenino.

Que maravilloso que nadie necesite esperar un momento para mejorar el mundo

Anne Frank

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	1
Introducción	1
Marco Teórico	7
Estudios Relacionados	37
Objetivos	59
Hipótesis para Evaluar Eficacia Preliminar	59
Definición de Términos	60
Capítulo II	65
Metodología	65
Diseño del Estudio	65
Población, Muestra y Muestreo	66
Criterios de Inclusión	66
Criterios de Exclusión	66
Criterios de Eliminación	66
Instrumentos de Medición	67
Descripción de la Intervención	72
Descripción del Tratamiento Control	75
Procedimiento	76
Fidelidad de la Intervención	89
Consideraciones Éticas	91
Plan de Análisis de Datos	90
Capítulo III	92
Resultados	94
Factibilidad del CAMI-Spa	94
Factibilidad de los Métodos	101

Contenido	Página
Aceptabilidad de la Intervención	112
Estadística Descriptiva y Prueba de Kolmogorov-Smirnov	115
Predictores de la Conducta Anticonceptiva	120
Comprobación de Hipótesis	122
Capítulo IV	140
Discusión	140
Factibilidad del CAMI-Spa	140
Aceptabilidad	145
Predictores de la Conducta Anticonceptiva	148
Eficacia Preliminar	149
Limitaciones del Estudio	158
Conclusiones	160
Recomendaciones	163
Referencias	165
Apéndices	185
A. Guía de Preguntas Filtro	186
B. Cédula de Datos Personales	187
C. Notas de Campo CAMI Spa	189
D. Matriz de Inscripción y Seguimiento a Participantes	190
E. Escala de Aceptabilidad	191
F. Prueba Piloto de Instrumentos de Medición	192
G. Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos	193
H. Validación del Instrumento de Evaluación del Uso De Anticonceptivos	197
I. Escala de Actitud Anticonceptiva	204
J. Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo-ECA	206
K. Cuestionario de Procesos de Cambio: Anticoncepción	209

Contenido	Página
L. Balance Decisional para el Uso de Anticonceptivos	211
M. Escala de Autoeficacia Anticonceptiva	213
N. Programa Informático de Evaluación de Riesgo	214
O. Manual de Operaciones CAMI-Spa	215
P. Carta de Autorización Centro de Salud de Primer Nivel de Atención	216
Q. Carta de Autorización de Hospital de Tercer Nivel de Atención	217
R. Consentimiento Informado para Tutor Mayor de Edad de Madre Adolescente en la Fase de Adaptación del CAMI	218
S. Carta de Asentimiento para Madres Adolescentes en Fase de Adaptación del CAMI	220
T. Conducción de Entrevistas Semiestructuradas con Madres Adolescentes	221
U. Reporte de Valoración del Contexto de Madres Adolescentes al Norte de México	226
V. Consentimiento Informado de la Prueba Piloto para Tutor	234
W. Carta de Asentimiento de la Prueba Piloto para Madres Adolescentes	236
X. Formato de Evaluación de Adaptación Cultural y del Lenguaje del CAMI-SPA para Madres Adolescentes	237
Y. Lista de Verificación de la Fidelidad en la Entrega del CAMI-SPA	238
Z. Proceso de Adaptación del CAMI: Reporte de Prueba Piloto	239
AA. Consentimiento Informado para Tutor En Ensayo Clínico Aleatorizado Piloto	242
BB. Carta de Asentimiento para Madres Adolescentes en Ensayo Clínico Aleatorizado Piloto	244
CC. Datos de Contacto	246
DD. Formato para Recibir Consejería Sobre Salud Sexual y Reproductiva en el Grupo Etario De 10 A 19 Años sin Acompañamiento	247

Contenido	Página
EE. Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Conducta Anticonceptiva	248
FF. Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Actitud Anticonceptiva	249
GG. Análisis Multivariado Lambda de Wilks de los Procesos De Cambio para el Uso de MAC	250
HH. Análisis Multivariado Lambda de Wilks del Balance Decisional para el Uso de MAC	251
II. Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Autoeficacia Anticonceptiva	253
JJ. Glosario	254

Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Etapas de cambio en las que los procesos de cambio están más enfatizados	29
2. Matriz de adaptaciones al CAMI	82
3. Análisis estadístico por variable de estudio	93
4. Características del contexto de implementación de la intervención por grupo de tratamiento	98
5. Barreras para la participación durante la implementación por grupo de tratamiento	100
6. Características sociodemográficas iniciales por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)	103
7. Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva iniciales por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales)	104
8. Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el postest por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)	104
9. Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el postest por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales)	107
10. Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)	109
11. Características sociodemográficas en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales)	109
12. Tasa de abandonos por grupo y tiempo	113
13. Carga de la participación para las madres adolescentes por grupo de tratamiento	114
14. Aceptabilidad por sesiones del CAMI-Spa	115

Tabla	Página
15. Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio en el pretest	116
16. Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio en el postest	117
17. Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio en el seguimiento	119
18. Consistencia interna de instrumentos de medición según momento de aplicación	118
19. Modelo de regresión lineal múltiple para predictores de la conducta anticonceptiva en el postest mediante el método backward	121
20. Modelo de regresión lineal múltiple para predictores de la conducta anticonceptiva en el seguimiento mediante el método backward	121
21. Comparación de las variables de estudio por grupos de tratamiento al inicio del estudio	123
22. Comparación de medias de las variables de estudio entre el pretest y postest mediante la prueba t pareada para los grupos CAMI-Spa y control	134
23. Comparación de medias entre el pretest y seguimiento para los grupos CAMI-Spa y control mediante la prueba de Wilcoxon	135
24. Diferencia de medias de las variables de estudio entre el grupo CAMI-Spa y control en el postest y seguimiento mediante la prueba U de Mann-Whitney	137
25. Diferencia de medias de las variables de estudio entre el grupo CAMI-Spa y control en el postest y seguimiento mediante la prueba t para muestras independientes	139

Lista de Figuras

Figura	Página
1. Estructura teórico-conceptual-empírica de las características de la adolescente: actitud y conocimiento adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT	10
2. Estructura teórico-conceptual-empírica de las etapas de cambio: precontemplación y contemplación adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT	13
3. Estructura teórico-conceptual-empírica de las etapas de cambio: preparación y acción adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT	15
4. Estructura teórico-conceptual-empírica de procesos de cambio adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT	21
5. Estructura teórico-conceptual-empírica del balance decisional y autoeficacia adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT	26
6. Estructura del modelo de cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes adaptado del MTT	27
7. Modelo lógico del CAMI-Spa	34
8. Descripción del proceso de adaptación de una intervención mediante el Modelo de McKleroy et al. (2006)	35
9. Esquema del diseño experimental: Ensayo clínico aleatorizado con dos grupos paralelos y tres mediciones	65
10. Rol de la teoría como guía de los componentes y actividades de la intervención CAMI	73

11. Diagrama de flujo CONSORT para el ensayo aleatorizado piloto CAMI-Spa	102
12. Comparación de los puntajes de las medias de la conducta anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	124
13. Comparación de los puntajes de las medias de la variable actitud anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	125
14. Comparación de los puntajes de las medias de los POC de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	126
15. Comparación de los puntajes de las medias de las desventajas del uso del condón con la pareja principal de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	128
16. Comparación de los puntajes de las medias de las ventajas del uso del condón con otras parejas de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	128
17. Comparación de los puntajes de las medias de las desventajas del uso del condón con otras parejas de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	129
18. Comparación de los puntajes de las medias de la autoeficacia anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo	130

Resumen

Natalia Isabel Manjarres Posada
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Octubre, 2020

Título del Estudio: INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES ADOLESCENTES

Número de Páginas: 257

Candidata a obtener el Grado de
Doctor en Ciencias de Enfermería

LGAC: Sexualidad responsable y prevención de ITS-VIH/sida

Propósito y Método del Estudio: Evaluar la eficacia preliminar de la Intervención Motivacional Asistida por Computador en Español (CAMI-Spa) adaptada culturalmente al contexto de madres adolescentes en el uso de métodos anticonceptivos. Se realizó un estudio piloto con diseño experimental en dos etapas. En la primera etapa se adaptó la intervención CAMI mediante los pasos del Modelo de Adaptación de Intervenciones ($n = 27$) a CAMI-Spa compuesto por una evaluación de riesgo, entrevista motivacional y plan seguro, para implementarse en dos sesiones. La segunda etapa fue un ensayo clínico aleatorizado piloto de grupos paralelos, de marzo 2019 a mayo 2020, con 74 madres adolescentes, menores de 18 años, en postparto, de una muestra calculada con una potencia del 80%, nivel de significancia de .05, efecto moderado de .70 y tasa de deserción del 20%. Se empleó un muestreo por conveniencia y asignación aleatoria al CAMI-Spa ($n = 40$) y grupo control ($n = 34$). El CAMI-Spa. Las variables de estudio se evaluaron con una cedula de datos personales y seis instrumentos de medición con confiabilidad aceptable, que fueron aplicados en lápiz y papel en tres mediciones. El análisis de datos incluyó pruebas de normalidad, medidas de tendencia central y dispersión, modelos de regresión lineal múltiple, análisis de varianza con medidas repetidas, t pareada y t para muestras independientes y consideró como criterio un valor de $p < .10$.

Contribución y conclusiones: Se realizó la adaptación e implementación de la intervención CAMI a CAMI-Spa dirigida a madres adolescentes mexicanas. Se encontró que la implementación del CAMI-Spa fue factible y aceptable, pero requiere modificaciones en un estudio a mayor escala. Se observó que pertenecer al grupo CAMI-Spa ($\beta = 1.78, p < .10$), tener intención de uso de un método anticonceptivo ($\beta = 0.62, p < .05$), conocimientos en anticoncepción ($\beta = 0.29, p < .05$) y otorgar mayores ventajas al uso del condón con la pareja principal ($\beta = -0.29, p < .05$) podría predecir la conducta anticonceptiva. Las madres adolescentes que participaron en el CAMI-Spa reportaron incremento en la conducta anticonceptiva, $F(2, 39) = 3.29, p < .05$, y en la actitud anticonceptiva, $F(2, 35) = , p < .05$, mostraron una mayor activación de los procesos de cambio para el uso de métodos anticonceptivos, $F(2, 37) = 3.86, p < .05$, en el posttest, pero no al seguimiento con respecto a las participantes del grupo control; en el balance decisional para el uso de métodos anticonceptivos se observó disminución en las desventajas en el uso del condón con la pareja principal, $F(2, 37) = 2.46, p < .10$, en el posttest y al seguimiento; e incremento en las ventajas del uso del condón con otras

parejas en el posttest, $F(1, 38) = 3.12, p < .10$, con respecto a las madres adolescentes del grupo control; las madres adolescentes del grupo CAMI-Spa tuvieron mayor autoeficacia anticonceptiva, $F(1, 38) = 2.99, p < .10$, en el seguimiento en comparación con quienes no participaron en la intervención. El CAMI-Spa, una intervención motivacional para el incremento en el uso de anticonceptivos en madres adolescentes, adaptada por primera vez al contexto de madres adolescentes del Noreste de México e implementada para probar su eficacia preliminar demostró ser factible y aceptable con modificaciones para un futuro estudio y tener el potencial de incrementar la conducta anticonceptiva, la actitud anticonceptiva, los procesos de cambio para el uso de métodos anticonceptivos, la autoeficacia anticonceptiva y modificar el balance decisional para el uso de métodos anticonceptivos en general y el uso del condón. Este estudio contribuye al avance en la transferencia, evaluación e implementación de intervenciones basadas en evidencia que han sido efectivas en otros contextos para incrementar el uso de métodos anticonceptivos en México y puede servir de referente para contextos similares. Se recomienda la replicación del CAMI-Spa en otros escenarios y la inclusión de nuevas variables e instrumentos de medición para evaluar nuevamente su eficacia.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS: _____

Introducción

El embarazo adolescente es uno de los problemas más importantes en salud pública que persiste a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), aproximadamente 12.8 millones de adolescentes entre 15 y 19 años tienen un nacido vivo cada año en países de medianos y bajos ingresos. América Latina y el Caribe es la segunda región con mayor fecundidad adolescente en el mundo, una tercera parte de los embarazos en la región ocurren en menores de 18 años. La tasa de fecundidad se ha incrementado en los últimos 30 años y se proyecta que esta región será la más alta del mundo y se mantendrá estable durante el periodo 2020-2100 (Salinas, Castro, & Fernández, 2014).

En México, la tasa de fecundidad se encuentra por encima de la media global de 44 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años y ha evidenciado aumento de 69.2 nacimientos en el 2009 a 70.6 nacimientos por cada 1000 mujeres en el 2018; en Nuevo León pasó de 63 nacimientos en el 2009 a 67 nacimientos por cada 1000 mujeres en el 2014 en este mismo grupo (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2017; Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2018).

Esta situación conlleva una afectación en la salud de las adolescentes, ya que el embarazo adolescente genera mayor predisposición a la hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, anemia, parto pretérmino, lesiones durante el parto y un mayor riesgo de muerte materna, también resultados perinatales adversos como la muerte perinatal, prematuridad y bajo peso al nacer. Cuando la adolescente se embaraza nuevamente aumenta su exposición a estos riesgos, empeorando el problema de salud pública (Noguera & Alvarado, 2012; Salinas et al., 2014).

Según la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, 2017), de 22.5 millones de embarazos adolescentes ocurridos en 60 países, 4.1 millones correspondieron a un embarazo subsecuente (Norton, Chandra-Mouli, & Lane, 2017). En México, las cifras indican que la tasa global de fecundidad en el trienio 2011

al 2013 en mujeres adolescentes de 15 a 19 años, sin escolaridad fue de tres hijos, lo que evidencia la necesidad de estrategias dirigidas hacia su prevención (Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA], 2016). Según Whitaker et al. (2016) el embarazo subsecuente en adolescentes es la incidencia de dos o más embarazos que ocurren en los primeros 24 meses después del primer embarazo antes de los 20 años de edad y representan una cuarta parte de los embarazos en adolescentes (Bernardi, Limpías, Artunduaga, Pulido, & Vargas-Trujillo, 2015).

De acuerdo con el Subsistema de Información de Nacimientos de México (SINAC, 2016), se calculó que el 17% de los nacimientos ocurridos en Nuevo León fueron de adolescentes entre 10 y 19 años, y de estos el 25% fueron embarazos subsecuentes. En esta población de madres adolescentes se encontró que el 15% reportaron tener estudios de primaria y secundaria incompletos, el 86% ser amas de casa y no recibir ninguna remuneración; y tres de cada cuatro reportaron tener pareja. Con relación a la atención prenatal, una de cada tres recibió su primer control prenatal después del segundo trimestre de embarazo; el 34% tuvo un parto por cesárea y el 7.2% tuvo un recién nacido con bajo peso al nacer (Secretaría de Salud [SSA], 2017).

La experiencia de la maternidad adolescente puede traer consigo sentimientos de ambivalencia que influyen en la motivación y toma de decisiones acerca de un embarazo subsecuente y que podrían depender no solamente de su desarrollo de autonomía, preparación para roles vocacionales y establecimiento de metas para el futuro propios de esta etapa, sino de la influencia del contexto social, de pares, amigos y experiencias propias que implican una mayor complejidad al abordaje de este fenómeno (Charles, Rycroft-Malone, Hendry, Pasterfield, & Whitaker, 2016).

Después de su primer embarazo las adolescentes pueden presentar mayor vulnerabilidad debido a la adopción de roles de género tradicionales y con ello sufrir discriminación de género, menos oportunidades de inserción y logro escolar y una incorporación precaria en el mercado laboral convirtiéndose en un ciclo de reproducción

intergeneracional de la pobreza (Frieden, Jaffe, & Stephens, 2013; Gobierno de la República, 2015; Maravilla, Betts, Couto, & Alati, 2017; Rodriguez, 2017).

A nivel mundial se han implementado diferentes estrategias para la prevención del primer embarazo en adolescentes que han demostrado ser efectivas, tales como las intervenciones educativas, de promoción de la anticoncepción, uso de medios de comunicación, servicios de salud y clínicas amigas de las y los adolescentes (Goesling, Colman, Trenholm, Terzian, & Moore, 2013; Oringanje et al., 2016). De éstas, las intervenciones dirigidas al incremento en el uso de Métodos Anticonceptivos (MAC) no solo evidencian una reducción en la mortalidad materna e infantil, sino que también mejoran los resultados en educación y nivel económico de los jóvenes (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

Sin embargo, en México según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica realizada en 2014, el 98% de las adolescentes conoce al menos un método anticonceptivo de predominio reversibles de acción corta (ARAC), el 90% tiene claridad sobre su uso, pero de aquellas adolescentes que están en pareja solo el 51% usa un método anticonceptivo. En Nuevo León se presentó una disminución en el uso de MAC de 69% en el 2009 a 53% en el 2014 evidenciándose una diferencia sustancial entre el conocimiento funcional y el uso efectivo de estos (INEGI, 2017).

Frente al panorama de anticoncepción en México, la estrategia Nacional de Prevención de Embarazo Adolescente (ENAPEA, 2015) y la Norma Oficial Mexicana NOM 047-SSA2-2015 (SSA, 2015) para la atención a la salud del grupo etario de 10 a 19 años de edad, junto con la Norma Oficial Mexicana NOM 005-SSA2-1993 de los Servicios de Planificación Familiar (SSA, 1993) y el programa de anticoncepción postparto, transcesárea, postcesárea y postaborto establecidas previamente, hacen parte de la formulación de políticas que buscan respaldar y promover iniciativas en la promoción de la anticoncepción en este grupo etario, atendiendo a sus derechos sexuales y reproductivos para mitigar la creciente tasa de fecundidad en embarazo adolescente.

En la prevención de embarazo subsecuente, la evidencia reporta que la elección de un método anticonceptivo inmediato posterior a un embarazo en adolescentes disminuye la probabilidad de experimentar un embarazo subsecuente, constituyéndose en una estrategia valiosa en la prevención de los riesgos asociados, así como el espaciamiento de embarazos en los siguientes dos años (Damle, Gohari, McEvoy, Desale, & Gomez-Lobo, 2015).

Entre las opciones anticonceptivas para las madres adolescentes, se ha demostrado que el uso de MAC Reversibles de Acción Prolongada (ARAP), métodos seguros y bien aceptados en adolescentes, junto con educación, son considerados como factores protectores de embarazos subsecuentes al iniciar su uso durante el postparto, generando un espaciamiento mayor entre un embarazo y otro, así como la reducción de abortos en esta población (Baldwin & Edelman, 2013; Maravilla et al., 2017).

A partir de esta evidencia y la complejidad del fenómeno, en la última década se han desarrollado estudios de intervención en su mayoría en fase de pilotaje y otros en la evaluación de eficacia de acuerdo con los escenarios de desarrollo de intervención descritos por Gitlin y Czaja (2016). Estos fueron realizados principalmente en países industrializados, con escasa evidencia disponible para Latinoamérica, mismos que han integrado el uso de MAC entre sus componentes con el objetivo de reducir el embarazo subsecuente en adolescentes generando nuevo conocimiento en torno a éstas. Estos estudios aplicaron diseños experimentales y cuasiexperimentales en poblaciones de madres adolescentes con características sociales, étnicas y culturales particulares que presentaron resultados a favor de la reducción de embarazos subsecuentes, pero con mayor variabilidad en relación con el incremento en el uso de MAC.

Los estudios con diseños rigurosos y que integraron un enfoque teórico demostraron la eficacia de la intervención en la reducción del embarazo adolescente subsecuente como resultado principal, sin embargo, en la evaluación del incremento en el uso de métodos anticonceptivos no mostraron resultados favorables, lo que fue

atribuido por los autores a pérdidas en el seguimiento o falta de énfasis en el componente asociado a este resultado (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009a; Gilliam, Knight, & McCarthy, 2004; Lopez, Grey, Chen, Tolley, & Stockton, 2016).

Las intervenciones planteadas en estos estudios se basaron en el Modelo Transteórico de Cambio de Conducta (MTT) para la elección de componentes de la intervención y guía de su implementación (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009b); la Teoría Social Cognitiva (TSC) con el uso de conceptos como normas sociales, modelación, autoeficacia y soporte para la incorporación de actividades en la intervención y la participación de familiares y amigos en el empoderamiento de la toma de decisiones (Black et al., 2006); y la Teoría de Autoeficacia para el contenido, entrega de la intervención y la evaluación de la conducta en el uso de MAC (Jusitthipraphai, Nirattharadorn, & Suwannarurk, 2015). El MTT, es la teoría que ha evidenciado tener características explicativas y predictivas en el cambio de conducta hacia el uso de MAC.

Otros componentes de estas intervenciones que se refirieron como factores de éxito se relacionaron con el modo de entrega, entendidas éstas como la consejería, entrevista o lecciones motivacionales personalizadas integrando temas como valores, desarrollo adolescente, entrenamiento para padres, toma de decisiones, establecimiento de metas y el escenario de entrega a través de visita domiciliaria y en la comunidad predominantemente, con seguimiento periódico cara a cara o por llamada telefónica con soporte en su sistema de salud (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009b; Black et al., 2006; Jusitthipraphai et al., 2015). De éstos, la Entrevista Motivacional (EM) ha demostrado ser uno de los componentes más efectivos y versátiles en su aplicación en estas intervenciones y en el uso de programas de corta duración.

Existe un cuerpo creciente de evidencia con relación a las intervenciones que sugieren ser efectivas en la prevención de embarazo adolescente subsecuente en contextos diferentes al latinoamericano, con base teórica, que además del uso de MAC integran diversos componentes que podrían ser considerados y adaptados para la

compleja realidad de las madres adolescentes en nuestro contexto a través de la evaluación de la factibilidad, aceptabilidad y eficacia preliminar en su entrega. Esto contribuiría a la generación de evidencia sobre los efectos esperados de una intervención ya probada, una mayor comprensión de su marco teórico e información para la modificación de las características de ésta con el fin de realizar pruebas a mayor escala de estas intervenciones en estos grupos vulnerables a futuro (Gitlin & Czaja, 2016).

Las intervenciones se constituyen en el eje central de la práctica de enfermería, la utilización de la evidencia empírica disponible para la prevención del embarazo adolescente subsecuente contribuye a la provisión de un cuidado seguro, de alta calidad y con resultados benéficos para la salud en el marco del acceso universal a los servicios de salud sexual, así como la adaptación de una intervención ya probada provee un avance en la investigación de intervención en enfermería en población de madres adolescentes en el contexto mexicano para una mayor adherencia, mejor costo-eficiencia y mejores resultados (Butcher, Bulechek, Dochterman, & Wagner, 2018; ONU, 2018).

En consideración al conocimiento científico disponible sobre las diferentes perspectivas teóricas, componentes de las intervenciones y la necesidad de prevenir el embarazo adolescente subsecuente es preciso probar una intervención efectiva como la Intervención Motivacional Asistida por Computador (CAMI) propuesta por Barnet, Liu, DeVoe, et al. (2009a), que ha demostrado reconocida calidad metodológica, resultados significativos en la reducción de embarazos subsecuentes, ser costo-efectiva en comparación con otros programas similares, y ser replicable en diversas poblaciones (Barnet, Rapp, DeVoe, & Mullins, 2010; Bell et al., 2018; Gold et al., 2016; Manjarres-Posada, Benavides-Torres, Pérez-Baleón, Urrutia, & Onofre Rodríguez, 2020; Norton et al., 2017); acorde con Gitlin y Czaja (2016) puede generalizarse a muestras más heterogéneas y otros contextos pero requiere un proceso de adaptación al contexto cultural que facilite la evaluación de la factibilidad, aceptabilidad y estimación preliminar de sus efectos en la población de madres adolescentes mexicanas a través de

un diseño riguroso previo a su aplicación a gran escala. Por lo anterior, el interés de la presente investigación fue evaluar la factibilidad, aceptabilidad y eficacia preliminar del CAMI adaptado al contexto cultural de las madres adolescentes en el uso de MAC.

Marco Teórico

Diferentes teorías han sido utilizadas para explicar la conducta y orientar los diferentes caminos que se pueden seguir para lograr un cambio, entre estas se encuentra el MTT como una de las teorías de mayor dominio en esta área (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008). El MTT fue desarrollado por Prochaska y DiClemente (2005) quienes basaron su modelo en cuatro dimensiones cruciales interconectadas entre sí: las etapas de cambio, los procesos de cambio, el balance decisional y los niveles de cambio para dar respuesta a un enfoque más integral y sistemático producto de un análisis comparativo de teorías de psicoterapia y cambio de conducta (Prochaska & DiClemente, 2005; Prochaska, Redding, & Evers, 2008).

Por otra parte, dentro de las teorías que guían el camino hacia el cambio de conducta se encuentra el enfoque centrado en la persona propuesto por Rogers (1959), en el cual se fundamenta el marco de la entrevista motivacional (Miller & Rose, 2009), componente de la intervención CAMI que será presentado posteriormente, así como el marco de referencia para la adaptación de la intervención para población de madres adolescentes de habla hispana basado en el modelo de McKleroy (2006) y las bases conceptuales de los estudios piloto propuesta por Thabane et al. (2010).

Modelo de cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes. Para guiar el presente estudio se utilizaron los constructos y proposiciones del MTT del cual se derivaron los conceptos de interés a través de la estrategia propuesta por Dulock y Holzemer (1990), con el fin de identificar las variables del fenómeno de estudio, establecer las relaciones hipotetizadas entre variables y otorgar una base teórica.

Como se citó en el apartado anterior el MTT, es una teoría proveniente de la rama de la psicología, con enfoque integrativo, que tiene como fin proveer un modelo

más integral sobre el cambio de conducta, una guía para la práctica y el desarrollo de investigación que facilite la comprobación empírica de variables fundamentales como las etapas de cambio. Acorde a diferentes estudios realizados del MTT desde la perspectiva de la psicoterapia, se ha considerado que las características de las personas y la conducta problemática son variables con escasa capacidad predictiva en el efecto del tratamiento (Prochaska & Norcross, 2018). A continuación se presentarán los conceptos derivados de etapas de cambio, procesos de cambio, balance decisional y autoeficacia para el cambio de conducta de las madres adolescentes hacia el uso de MAC.

Etapas de cambio. Una de las dimensiones de mayor relevancia en el modelo MTT son las etapas de cambio, según Prochaska y DiClemente (2005), reflejan aspectos temporales e intencionales del cambio representados en seis etapas que inician en la precontemplación, y continúan de manera gradual de una etapa a otra con la contemplación, preparación, acción, mantenimiento y terminación; están representadas por actitudes, intenciones y conductas relacionadas con la disposición hacia el cambio, siendo un proceso que podría no ser lineal (Prochaska & Norcross, 2018). La transición a través de las etapas esta mediada por los procesos de cambio y el balance decisional y motivacional así como por la autoeficacia (Prochaska et al., 2008).

Etapas de cambio en el uso de MAC. Son las fases por las que una madre adolescente podría transitar desde la precontemplación del uso de MAC, con la no intención, hasta el uso consistente y efectivo de un método MAC en la fase de conducta anticonceptiva. De acuerdo con Barnett, Liu, De Voe, et al. (2009b) el proceso de determinación de la fase de cambio depende de las circunstancias y metas personales de las madres adolescentes. Cada fase representa una constelación de actitudes, conocimientos, intenciones y conductas relacionadas a su disposición en el ciclo de cambio, se considera que las actitudes hacia el uso de MAC tienen un mayor impacto en ellas dado que tienen la tarea de controlar las conductas sexuales no deseadas y los

factores contextuales que pueden afectar su decisión en el uso de MAC, como lo muestra la figura 1 (Prochaska & Norcross, 2018; Vasilenko, Kreager, & Lefkowitz, 2015).

La actitud se define como la medida en la cual una persona se siente positiva o negativa frente a un objeto, situación o símbolo y están determinadas por los atributos o resultados de realizar una conducta (Aigner, 2008; Glanz et al., 2008). La actitud anticonceptiva hace referencia a los sentimientos positivos o negativos hacia el uso de MAC en general o hacia el uso premarital que influyen el uso de MAC en cualquier encuentro sexual dado (Black, 2011; Jaccard, Helbig, Wan, Gutman, & Kritz-Silverstein, 1996). Dentro de estas, se encuentra la actitud hacia el uso de un MAC que podría ser referida como preocupaciones de las madres adolescentes por los efectos secundarios percibidos, riesgos para la salud a largo plazo y cumplimiento con el uso de un MAC que podrían superar sus preocupaciones por el embarazo y determinar el uso de un MAC (Gilliam, Davis, Neustadt, & Levey, 2009).

Otra de las actitudes relevantes, es la actitud hacia quedar embarazada, está enmarcada en las opiniones opuestas que pueden tener las adolescentes sobre los pros y contras de embarazarse que pueden fomentar el uso ineficaz de MAC, siendo un predictor determinante del uso de MAC (Jaccard et al., 1996; Sheeder, Teal, Crane, & Stevens-Simon, 2010); estas actitudes pueden estar influenciadas por factores culturales como considerar la maternidad como un rol definitorio en la adolescencia; la sensación de satisfacción y el deseo de la pareja de un segundo hijo pueden conducir un segundo embarazo (Black et al., 2006; Maravilla et al., 2017).

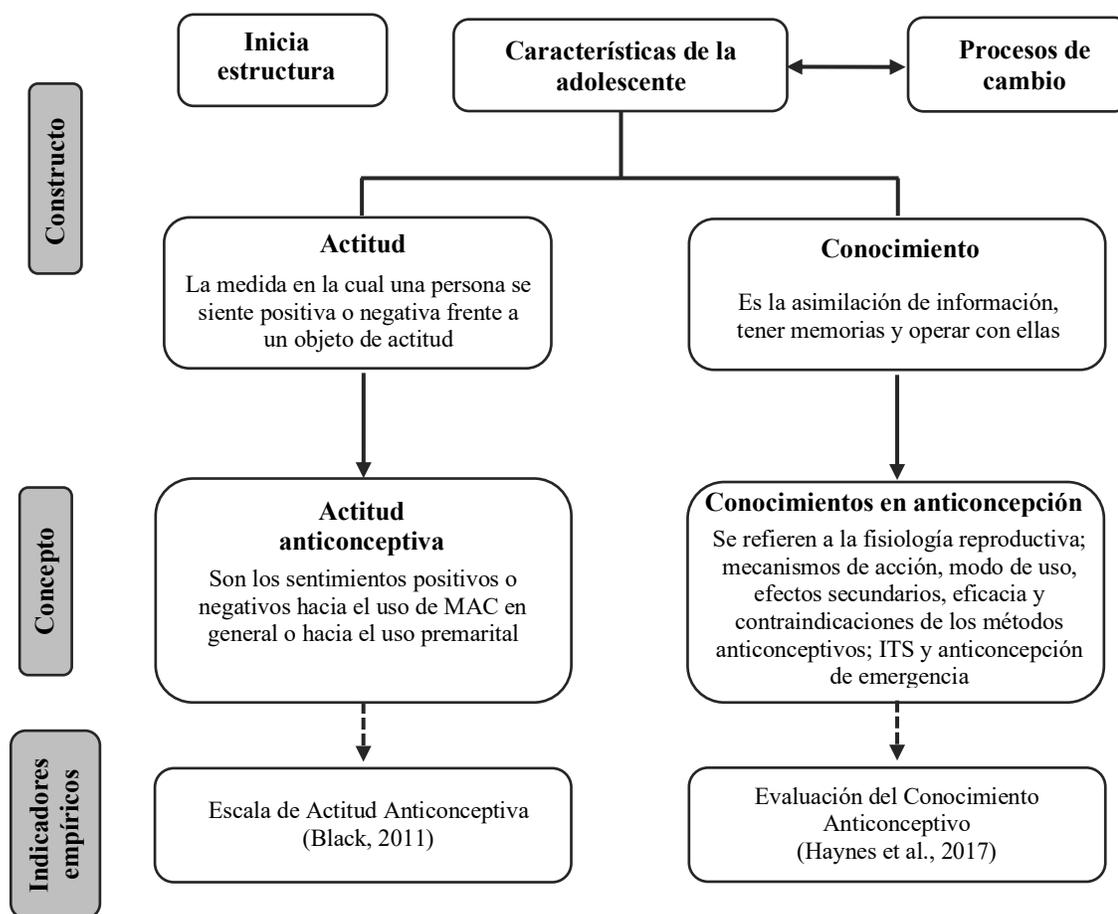


Figura 1. Estructura teórico-conceptual-empírica de las características de la adolescente: actitud y conocimientos adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018).

El conocimiento como otro de los elementos representados en las *etapas de cambio en el uso de MAC*, es la asimilación de información, tener memorias y operar con ellas, realizar procesos, ejercitar procedimientos o estrategias para sacar el mejor partido a lo que se conoce, resolver problemas y tomar decisiones (García, 2009). Los conocimientos en anticoncepción son los que se refieren a la fisiología reproductiva; mecanismos de acción, modo de uso, efectos secundarios, eficacia y contraindicaciones de los métodos anticonceptivos; ITS y anticoncepción de emergencia (Haynes, Ryan, Saleh, Winkel, & Ades, 2017). Estos se constituyen en una condición necesaria para tener información esencial que incremente el uso correcto de MAC y las ventajas de usar

métodos más efectivos siendo un predictor de la conducta anticonceptiva a lo largo de la vida (Bader, Kelly, Cheng, & Witt, 2014; Guzzo & Hayford, 2018; Jaccard et al., 1996).

A continuación se describen las etapas de cambio en el uso de MAC obtenidas del constructo etapas de cambio, que han sido integradas con aportaciones de Barnet, Liu, De Voe, et al. (2009a), Galavotti et al. (1995) y otros autores que han realizado estudios similares sobre este fenómeno de estudio.

Precontemplación. En esta fase no hay una intención de cambio en el futuro previsible, las personas no están conscientes o tienen poca conciencia de sus problemas, y no pueden ver la solución a estos y con frecuencia se sienten coaccionados para cambiar por personas importantes a su alrededor que están bien conscientes de que el precontemplador tiene problemas. Sin embargo, una vez que la presión ha cedido, regresan a su conducta no saludable (Prochaska & Norcross, 2018).

La *precontemplación del uso de MAC*, concepto obtenido del constructo anterior, es la fase en la que la madre adolescente no ha usado algún método anticonceptivo y no tiene intención de usarlo en los siguientes 30 días debido a falta de información o información parcial acerca de las consecuencias de su conducta (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a; Prochaska et al., 2008).

Contemplación. En esta etapa, las personas son conscientes del problema existente y están pensando seriamente en modificarlo, pero no tienen el compromiso para hacerlo. Una seria consideración de la resolución del problema es clave en esta etapa, es saber hacia dónde quiere ir, pero no estar listo aún para ir a este punto. Una persona puede permanecer en contemplación por largos periodos de tiempo, para mover un contemplador hacia delante en el cambio, debe evitar la rumiación obsesiva y tomar la firme decisión de empezar a tomar acción (Prochaska & Norcross, 2018).

Contemplación del uso de MAC. Esta fase es derivada del constructo anterior, hace referencia a las madres que no han estado usando un MAC, pero contemplan usar uno en los siguientes 30 días. Considerar los pros y contras del cambio le ocasionan una

profunda ambivalencia que influyen en la motivación y toma de decisiones hacia la evitación de un embarazo e inicio de un control sobre su ciclo menstrual (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a; Charles et al., 2016; Melo, Peters, Teal, & Guiahi, 2015).

En consideración a las definiciones previamente dadas, la fase de precontemplación del uso de MAC refleja la conducta inicial en la cual se encuentra la madre adolescente en torno a los conocimientos, actitudes e intenciones hacia el uso de MAC, así como la transición hacia la etapa de contemplación del uso de MAC (Ver figura 2). Estas fases estarían mediadas por el uso de determinados procesos de cambio que serán descritos más adelante.

Preparación. Las personas en esta etapa están intentando tomar acción inmediatamente y reportan pequeños cambios conductuales. Aunque han reducido su conducta no saludable, aún no han alcanzado un criterio para la acción efectiva, sin embargo, tienen la intención de tomar medidas en un futuro cercano. Esta etapa combina la intención y los criterios conductuales, las personas necesitan establecer metas y prioridades, a menudo ya están involucrados en procesos de cambio que les permitirá aumentar su autorregulación e iniciar un cambio de conducta. Por ejemplo, acuden con un consejero, asisten a una clase de educación en salud o comprar un libro de autoayuda (Prochaska & Norcross, 2018; Prochaska et al., 2008).

Preparación para el uso de MAC, concepto sustraído del constructo anterior, es la etapa que evidencia la intención positiva expresada por la madre adolescente de comenzar a usar anticonceptivos cada vez más o todo el tiempo en los próximos 30 días, mostrando un mayor interés hacia la búsqueda e integración de información acerca de sus preocupaciones en salud reproductiva y de los métodos anticonceptivos como efectividad, conveniencia, costo y efectos colaterales (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a; Melo et al., 2015; Prochaska et al., 2008).

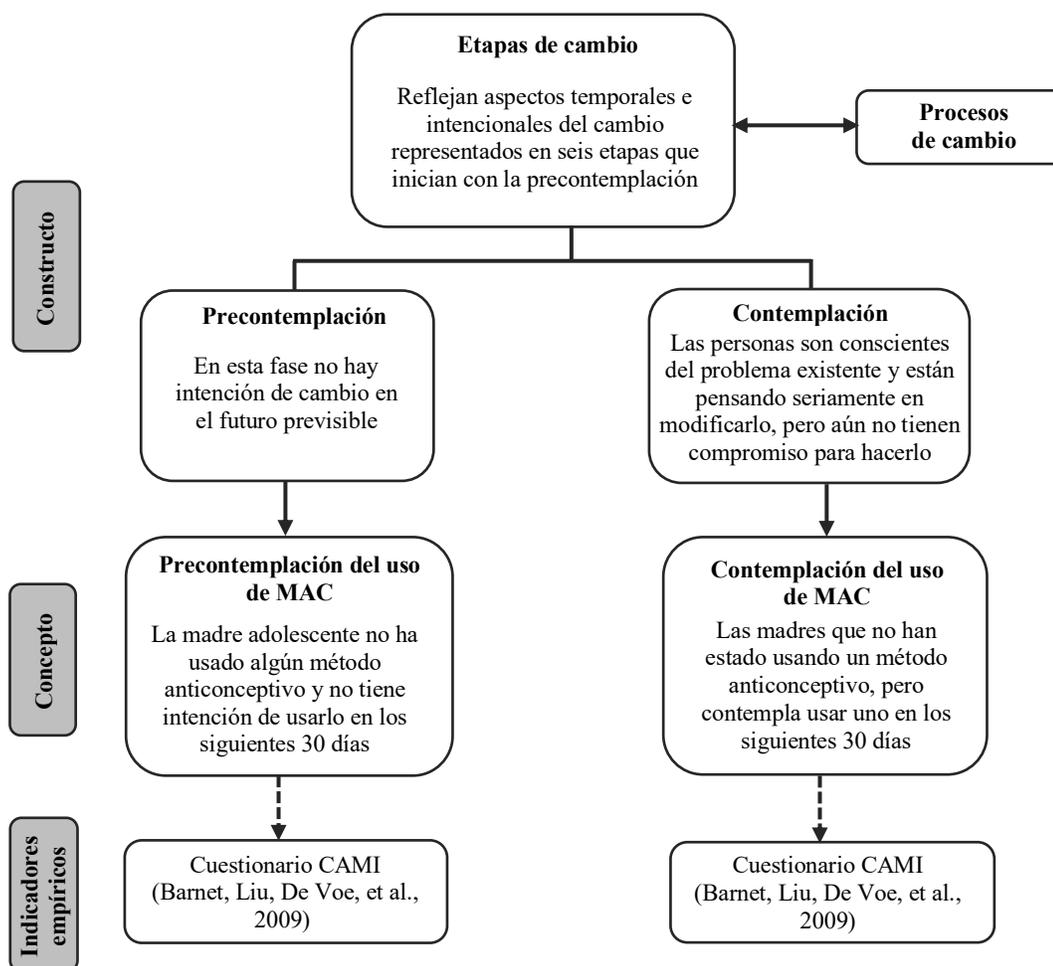


Figura 2. Estructura teórico-conceptual-empírica de las etapas de cambio: precontemplación y contemplación adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018).

Acción. En esta etapa los individuos modifican su conducta, experiencias y/o entorno para vencer sus problemas. La acción implica el cambio conductual más evidente y requiere un compromiso considerable de tiempo y energía, las modificaciones a la conducta se realizan en esta etapa por un periodo de un día a seis meses y se recibe un mayor reconocimiento externo. Alterar una conducta exitosamente significa alcanzar un criterio específico, pero también grandes esfuerzos para mantener los cambios seguidos a la acción.

Para ello requieren habilidades para usar los procesos de cambio como el Contracondicionamiento, control de estímulos y manejo del reforzamiento para interrumpir los patrones de conducta habituales y adoptar patrones más productivos, así como también reconocer las trampas cognitivas, conductuales, emocionales o ambientales que pueden afectar la acción continuada de cambio (Prochaska & Norcross, 2018).

Conducta anticonceptiva. Es la fase que se deriva del constructo de acción y se define como el cambio de conducta más evidente que hace la madre adolescente hacia el uso de MAC, en términos de cuatro aspectos: elección, consistencia, precisión y continuidad en el uso de MAC por más de 30 días, pero menos de seis meses. En esta fase las madres adolescentes sienten que la elección de un método anticonceptivo es una decisión personal compleja y debe ser integral para obtener metas futuras (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a; Melo et al., 2015; Norcross, Krebs, & Prochaska, 2011). Esta fase es la que demuestra un cambio de conducta de la madre adolescente hacia el uso de MAC, lo que ha implicado la transición por las etapas previas del cambio para lograrlo (Wang, Jian, & Yang, 2013) como se observa en la figura 3.

La conducta, es el producto de la interacción dinámica de influencias personales, conductuales y ambientales (Glanz et al., 2008). La conducta anticonceptiva, por tanto, es el comportamiento hacia la anticoncepción en general en términos de los cuatro aspectos primordiales: la elección anticonceptiva, es la decisión que toma la madre adolescente acerca del uso de un MAC y que método va a utilizar; la consistencia en el uso de MAC, es la proporción de veces que una madre adolescente usa un MAC todas las veces que participa en una relación sexual durante un periodo de tiempo específico; la precisión en el uso de MAC, es el uso correcto de un método MAC cada vez que una madre adolescente tiene en una relación sexual; y la continuidad en el uso de MAC, es el momento en el que las madres adolescentes tendrán un método más preferido y que identificarán como su método principal (Jaccard et al., 1996).

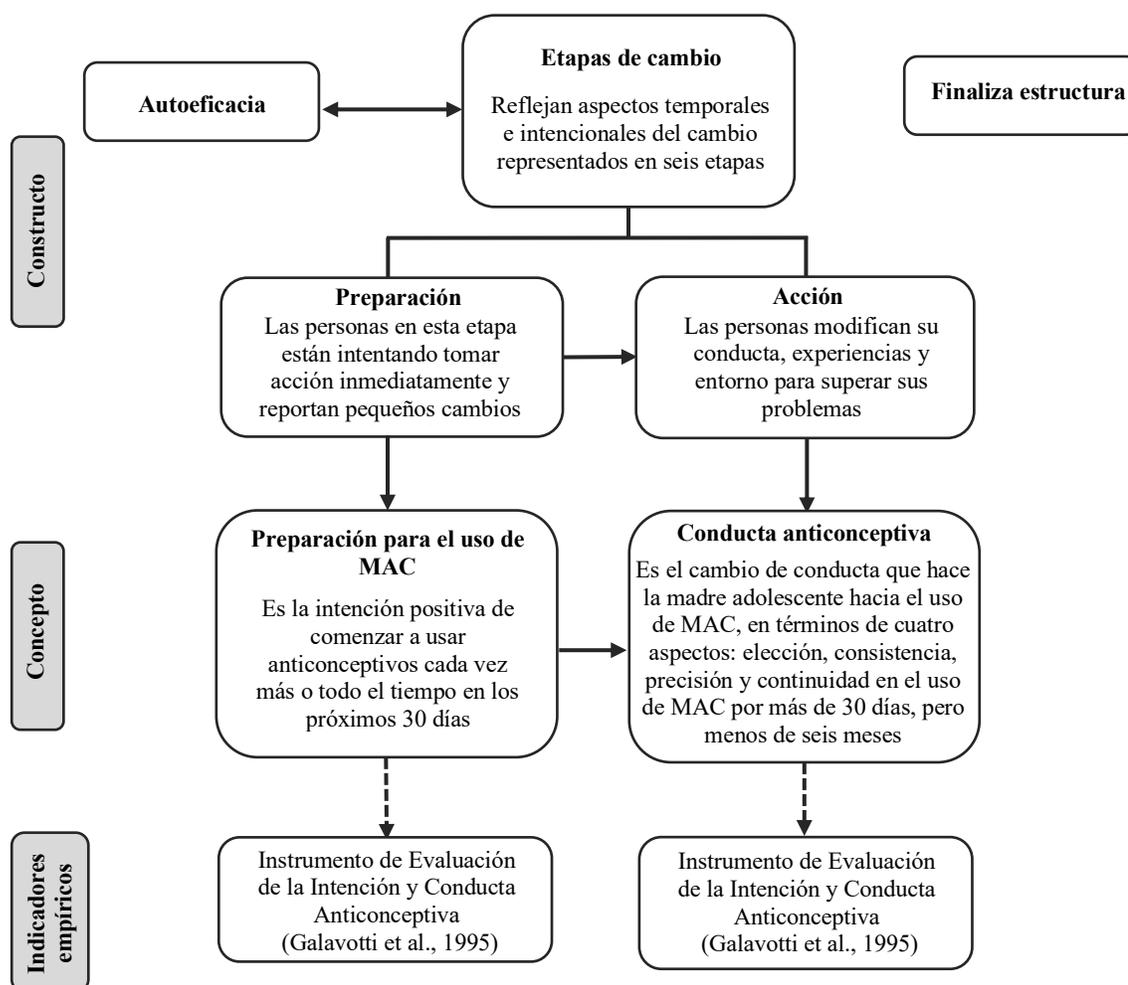


Figura 3. Estructura teórico-conceptual-empírica de las etapas de cambio: preparación y acción adaptadas para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018).

En adolescentes que han tenido un primer hijo se evidencian cambios en su conducta anticonceptiva mostrando mayor interés hacia el uso consistente de métodos hormonales, que puede ir acompañado o no del uso de condón en los primeros seis meses postparto para prevenir el embarazo subsecuente más que para la prevención de ITS, sin embargo, este decrece después de este periodo de tiempo (Kershaw, Magriples, Westdahl, Rising, & Ickovics, 2009). El uso de métodos altamente efectivos y seguros como los implantes subdérmicos y el dispositivo intrauterino (DIU) están motivados por el establecimiento de metas en un futuro cercano y se han ido incrementando

paulatinamente entre las madres adolescentes. Sin embargo, en el tiempo en el cual ocurre el nacimiento, muchas madres adolescentes pueden cambiar de opinión o son ambivalentes afectando la consistencia en el uso de estos y otros métodos MAC (Chacko et al., 2016; Wilson, Fowler, & Koo, 2013).

En el camino hacia la conducta anticonceptiva, los diferentes procesos de cambio para el uso de MAC, el balance decisional para el uso de MAC y la autoeficacia anticonceptiva, como se presentan a continuación, se involucran en la transición de una etapa a otra y son esenciales para lograr un cambio de conducta de una madre adolescente que inicia desde la etapa de precontemplación del uso de MAC hacia la etapa de preparación para el uso de MAC y acción en el uso de MAC.

El uso del MTT contribuye a la explicación de las características del cambio de conducta de las madres adolescentes hacia el uso de MAC y la adopción de conductas sexuales seguras. Ellas podrían encontrarse en la etapa de precontemplación en la cual no tienen la intención de uso de MAC y presentan conductas sexuales de riesgo o en etapas más avanzadas en el cambio de conducta que reflejan el uso de determinados procesos de cambio que podrían favorecer el tránsito a las etapas de contemplación, preparación y acción en un corto y mediano plazo, o hacia el mantenimiento en el largo plazo (Prochaska et al., 2008). Siendo esta la base teórica del modelo de cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes. Es importante aclarar que se han omitido la estructura teórico-conceptual-empírica de las etapas de cambio de mantenimiento y terminación, ya que el principal interés de este modelo subyace de comprender como se origina y se logra un cambio de conducta en un periodo corto de tiempo en la población de madres adolescentes.

Procesos de cambio. Son las actividades que realiza o experimenta un ser humano para modificar un pensamiento, una conducta o afectar un problema específico, como la concientización, el alivio dramático, la reevaluación del entorno, la autoevaluación, la auto-liberación, las relaciones de ayuda, el contra-condicionamiento,

el manejo del reforzamiento, el control de estímulos y la liberación social. Algunos de estos están acentuados en las etapas de cambio y otros entre las etapas de cambio guiando el desarrollo de intervenciones para facilitar el progreso en el cambio de conducta (Prochaska & DiClemente, 2005). Como parte de la estructuración teórica-conceptual del MTT para comprender el fenómeno del cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes se realizó la deducción de los diez procesos de cambio.

Procesos de cambio para el uso de MAC. Se originó del constructo anterior y se define como todas aquellas acciones que pueden llevar a cabo las madres adolescentes para modificar su intención hacia el uso de un método MAC para prevenir un embarazo subsecuente, cada una de estas acciones pueden relacionarse con la etapa de cambio en el uso de MAC a través de la cual transita la madre adolescente o bien facilitar el progreso de una etapa a otra. A continuación, se documentan cada una de estas acciones que han sido tomadas de los subconstructos de los procesos de cambio.

Concientización. Se describe como encontrar y aprender nuevos hechos, ideas y consejos que respalden el cambio de conducta saludable, involucra conciencia acerca de las causas, consecuencias y curas para una conducta problemática en particular (Glanz et al., 2008). La *concientización sobre el riesgo sexual* es el concepto derivado de este subconstructo que indica que la madre adolescente descubre información y se instruye sobre los beneficios en la prevención de un embarazo subsecuente e ITS para realizar un cambio de conducta hacia el uso de MAC.

Alivio dramático. Consiste en que la persona experimenta emociones negativas que acompañan los riesgos conductuales no saludables como el miedo, la ansiedad y la preocupación, que posteriormente se reducen o presenta un alivio anticipado cuando se toman las medidas adecuadas (Glanz et al., 2008). De este subconstructo se deriva el concepto de *alivio dramático en el uso de MAC* que se refiere a las emociones negativas que experimenta la madre adolescente como la ambivalencia de quedar embarazada cuando no lo desea y el temor de adquirir una ITS si mantiene esta conducta, que pueden

ser atenuadas cuando ella intenta iniciar el uso de un MAC (Parrish, Von Sternberg, Castro, & Velasquez, 2016; Prochaska, Velicer, DiClemente, & Fava, 1988).

Autoreevaluación. Es darse cuenta de que el cambio de conducta es una parte importante de la identidad de una persona y combina evaluaciones cognitivas y afectivas de la propia imagen de uno con y sin una conducta no saludable (Glanz et al., 2008). *La autoevaluación sobre el uso de MAC*, como concepto definido a partir de este subconstructo, es la imagen que se crea la madre adolescente sobre sí misma acerca de la importancia y el conocimiento en el uso de MAC, y las emociones que se manifiestan cuando participa en conductas sexuales de riesgo y cuando se protege con método anticonceptivo.

Reevaluación del entorno. Es darse cuenta del impacto negativo que tiene una conducta no saludable o el efecto que una conducta saludable tiene en el entorno social o físico cercano a uno a través de evaluaciones afectivas y cognitivas y de la conciencia de cómo uno puede ser un modelo de rol para otros (Glanz et al., 2008). De este subconstructo se obtuvo la *reevaluación del entorno frente al uso de MAC* que se define como la percepción de la madre adolescente acerca de cómo el uso o no de MAC influye en su contexto social en especial para aquellas personas que son importantes para ella como la familia, la pareja y sus pares (Glanz et al., 2008; Grimley, Riley, Bellis, & Prochaska, 1993; Maravilla et al., 2017; Rigsby et al., 1998; Vieira et al., 2016).

Autoliberación. Es la creencia de que uno puede cambiar y el compromiso y re-compromiso de actuar de acuerdo con esa creencia (Glanz et al., 2008). La *autoliberación hacia el uso de MAC*, se deriva de este subconstructo y es la creencia de que la madre adolescente puede usar un MAC y está comprometida con su uso. La madre adolescente precisa convencerse que puede modificar libremente aspectos relevantes de su realidad siendo congruente con su sentido de autoeficacia anticonceptiva (Prochaska & Norcross, 2014).

Contra-condicionamiento. Es aprender conductas más saludables que puedan sustituir las conductas no saludables como la relajación, la aserción y las autoafirmaciones positivas que son estrategias sustitutas más seguras (Glanz et al., 2008). De este se derivó el *Contra-condicionamiento de la conducta sexual de riesgo* que es el aprendizaje que realiza la madre adolescente acerca de que el uso de MAC puede sustituir las conductas sexuales de riesgo, desarrollando sentimientos positivos hacia la anticoncepción (Byrne & Fisher, 1983), el establecimiento de metas y la creación de un plan seguro (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a).

Manejo de la recompensa. Es aumentar las recompensas por un cambio de conducta positivo y disminuir las recompensas por una conducta no saludable. Este proporciona consecuencias para tomar medidas en una dirección particular (Glanz et al., 2008). El *manejo de la recompensa en el uso de MAC*, derivado de este subconstructo, es la expectativa de la madre adolescente de recibir una gratificación si realiza un cambio de conducta hacia el uso de MAC como disminuir su preocupación por un embarazo no esperado o el contagio de una ITS que le motiva a mantener la conducta anticonceptiva con mayor frecuencia.

Liberación social. Es darse cuenta de que las normas sociales están cambiando en la dirección de apoyar el cambio de conducta saludable, requiere un aumento en las oportunidades o alternativas sociales, especialmente para las personas que están relativamente deprimidas u oprimidas. La promoción, los procedimientos de empoderamiento y las políticas apropiadas pueden generar mayores oportunidades para la promoción de la salud de las poblaciones vulnerables (Glanz et al., 2008).

De este subconstructo, se definió la *liberación social para el uso de MAC* que es la percepción que tiene la madre adolescente acerca del incremento en sus alternativas sociales al participar en el CAMI y el fácil acceso a métodos anticonceptivos que promueven su uso (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009a; Hindin, Kalamar, Thompson, & Upadhyay, 2016; Norton et al., 2017).

Control de estímulos. Es eliminar los recordatorios o señales que induzcan a participar en una conducta no saludable y agregar señales o recordatorios para participar en una conducta saludable, acciones como la evitación, la reingeniería ambiental, por ejemplo, la eliminación de sustancias adictivas y rituales relacionados (Prochaska & Prochaska, 2019) y grupos de autoayuda pueden proporcionar estímulos que respalden el cambio y reduzcan los riesgos de recaída (Glanz et al., 2008). El *control de estímulos en la conducta anticonceptiva* es el concepto derivado de este subconstructo que hace referencia a como la madre adolescente modifica el contexto cercano que la puede llevar a conductas sexuales de riesgo y añade avisos que motiven el uso de MAC.

Relaciones de ayuda. Es la búsqueda y uso del apoyo social para el cambio de conducta integrando el interés, la confianza, la apertura y la aceptación a través de la creación de relaciones, alianzas terapéuticas, contacto con consejeros y red de amigos que pueden ser fuentes de apoyo social. (Glanz et al., 2008). De este subconstructo se obtuvo el *soporte para el uso de MAC*, como la búsqueda y beneficio que la madre adolescente obtiene del apoyo de personas importantes, que le escuchan, protegen y la motivan hacia el uso de MAC como familiares (madre y pareja), grupos de pares, acompañamiento de consejeros CAMI y personal clínico (Carvajal, Burrell, Duggan, & Barnet, 2012; Glanz et al., 2008). Los procesos de cambios en el uso de MAC fueron esquematizados en la figura 4.

Balance decisional. El balance decisional, es otro de los constructos del MTT, que refleja el peso relativo de los pros y contras de cambiar una conducta no saludable (Prochaska et al., 2008). Fue conceptualizado de la teoría del conflicto en la toma de decisiones que sugiere que decisiones sólidas implican una consideración de toda la información pertinente en una hoja de balance comparativa de ganancias y pérdidas (Grimley et al., 1993); el balance entre estos pros y contras dependerán de donde se encuentra la persona en el continuo de etapas de cambio (Galavotti et al., 1995).

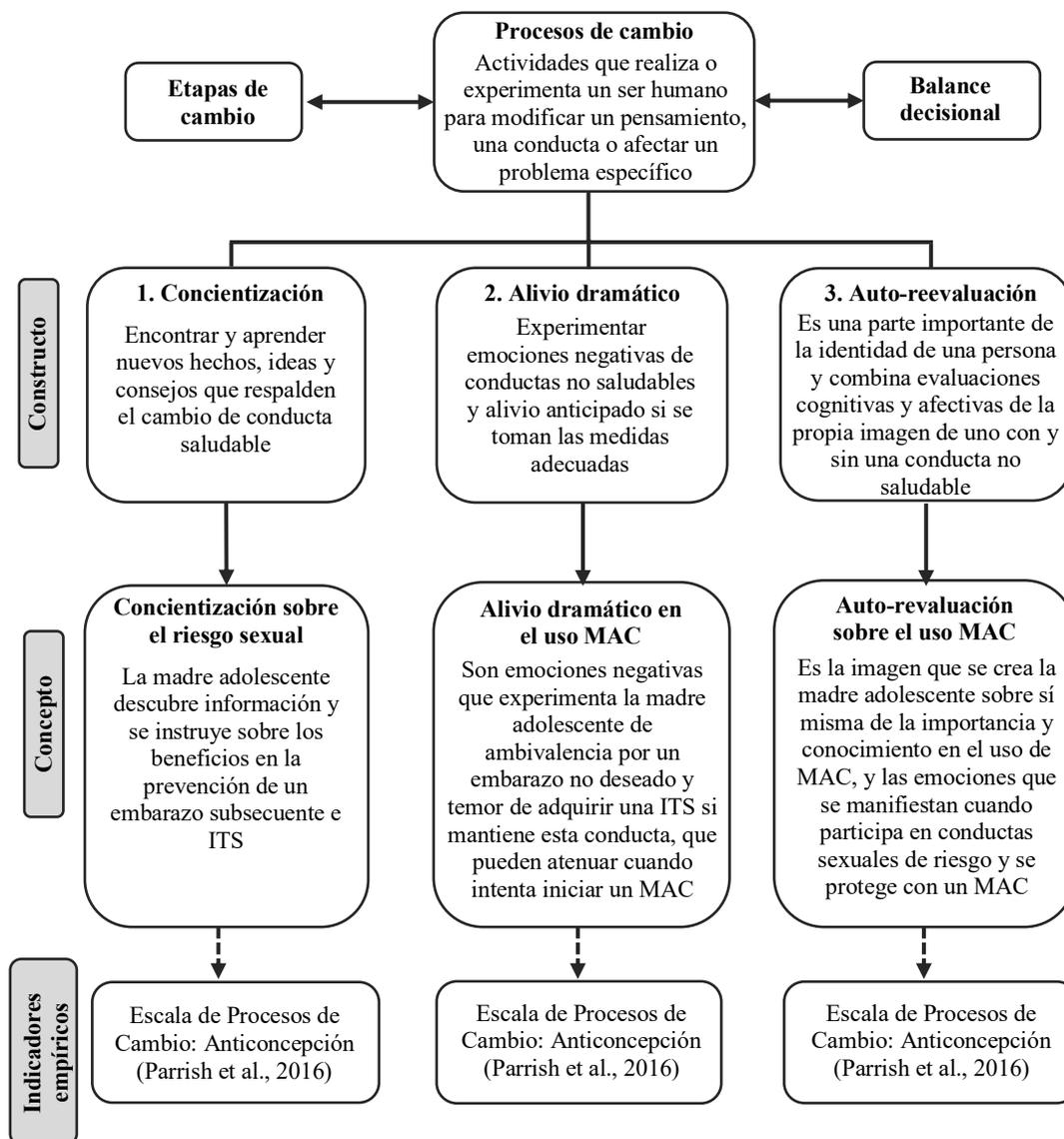


Figura 4. Estructura teórico-conceptual-empírica de procesos de cambio adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018)

(Continúa)

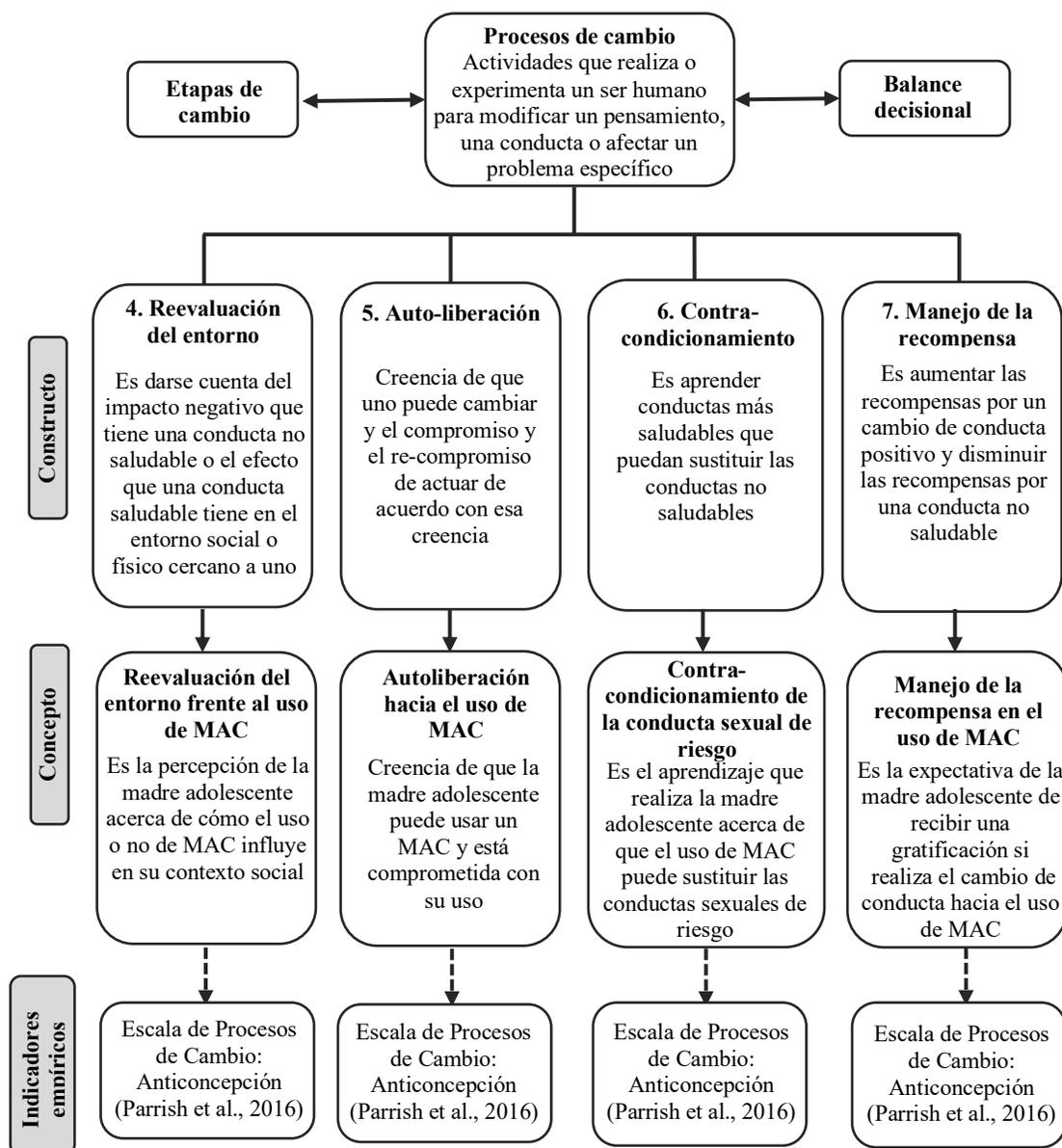


Figura 4. Estructura teórico-conceptual-empírica de procesos de cambio adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018) (Continuación).

(Continúa)

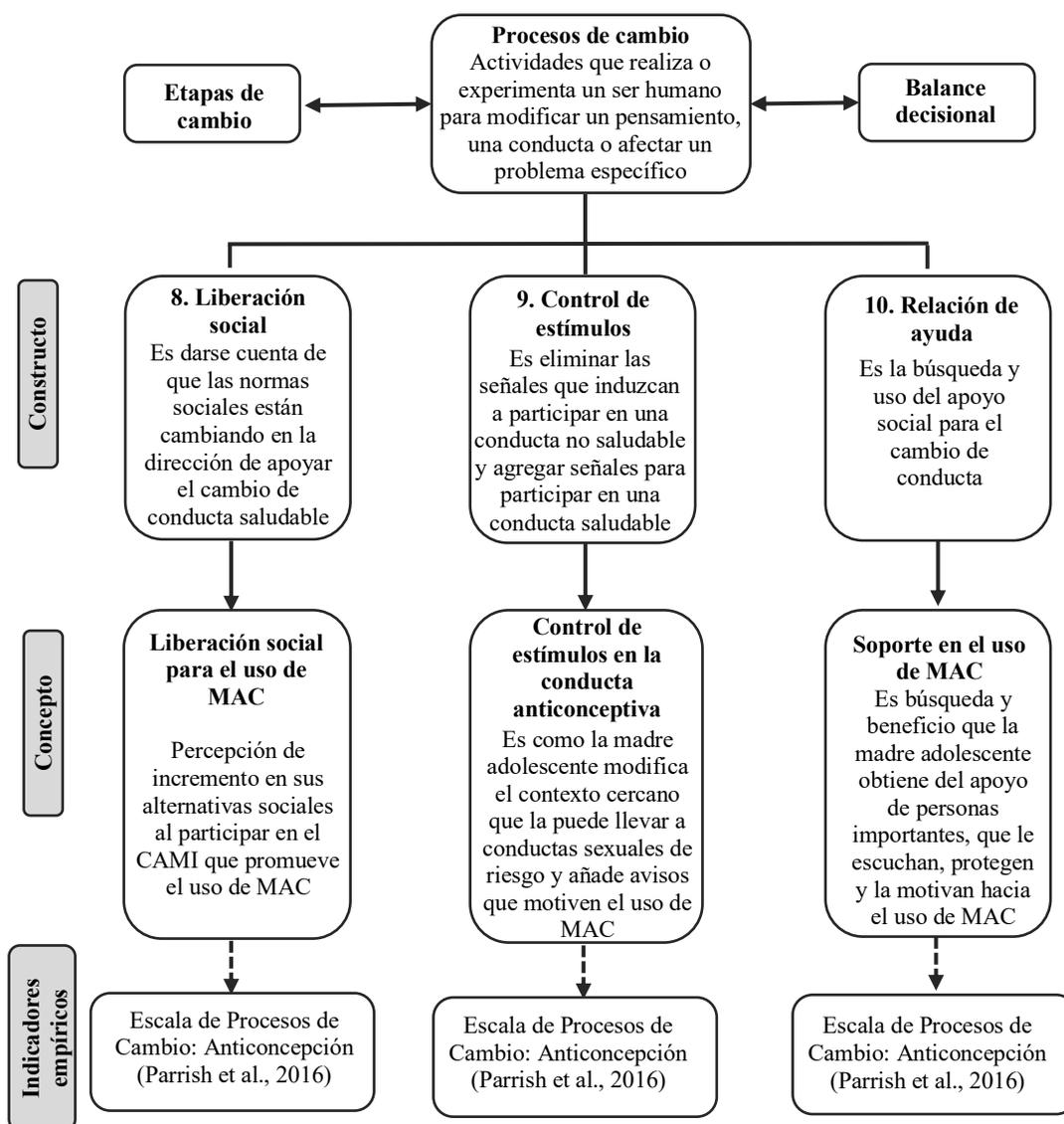


Figura 4. Estructura teórico-conceptual-empírica de procesos de cambio adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018).

Balance decisional para el uso de MAC. Este concepto, fue obtenido del constructo de *balance decisional* como se muestra en la figura 5, hace referencia al valor que otorgan las madres adolescentes a las ventajas y desventajas del uso de MAC en cada una de las fases de cambio con respecto a la adopción de un método para la prevención de embarazo y prevención de ITS, de modo tal que las desventajas superan

las ventajas en la fase de *precontemplación en el uso de MAC* y viceversa cuando se encuentran en la fase de *acción en el uso de MAC* (Grimley et al., 1993; Prochaska et al., 2008).

Pros. Son las ganancias útiles para la persona, para las personas significativas que le rodean, y para lograr la autoaprobación y aprobación de estas personas significativas (Grimley et al., 1993).

Ventajas del uso de MAC. Es el concepto derivado del subconstructo de *pros* y se refiere al beneficio que se puede obtener del uso de MAC como el deseo de evitar un embarazo que involucra la conciencia sobre las responsabilidades parentales y deseos de obtener metas a futuro, la reacción positiva de la pareja, la disponibilidad y el costo en la etapa de contemplación en el uso de MAC. En la etapa de conducta anticonceptiva, el interés de usar un MAC de acción prolongada con el que podrían evitar olvidos y visitas de seguimiento son algunas de las ventajas que se pueden observar (Grimley et al., 1993; Melo et al., 2015).

Contras. Son pérdidas para la persona y las personas significativas que le rodean y conducen a auto-desaprobación y desaprobación de otros (Grimley et al., 1993).

Desventajas del uso de MAC. Se originó con base en el subconstructo de *contras* y son los inconvenientes que pueden surgir del uso de MAC como efectos no deseados, rechazo de la pareja, la preocupación por la reversibilidad, costo, dolor al momento de la inserción y efectos secundarios podrían ser algunas de estas (Melo et al., 2015).

Se puede concluir que dentro de las ventajas del uso de MAC se encuentran la protección de un embarazo, la reacción positiva de la pareja para el uso de un anticonceptivo, responsabilidades personales, la facilidad de uso, disponibilidad, costo y efectividad percibida y entre las desventajas destacan las molestias y desconfianza que se pueden presentar con el uso de diferentes métodos, los efectos secundarios, disminución del placer y reacción negativa de la pareja (Grimley et al., 1993).

Autoeficacia. Otro de los constructos relevantes de la teoría, integrado por Prochaska y DiClemente (2005) en el MTT, es la confianza en una situación específica que una persona puede alcanzar ante situaciones de alto riesgo sin recaer en sus antiguas conductas. En las etapas de precontemplación y contemplación, la tentación de participar en la conducta problemática es mucho mayor que la autoeficacia para abstenerse. A medida que los individuos pasan de la preparación a la acción, la disparidad entre los sentimientos de autoeficacia y tentación se cierra para lograr un cambio de conducta. La recaída a menudo ocurre en situaciones donde los sentimientos de tentación prevalecen sobre el sentido de autoeficacia para mantener el cambio de conducta deseado (Prochaska, Prochaska, & Michalek, 2018).

Autoeficacia anticonceptiva. Este concepto ha sido sustraído del constructo de autoeficacia como lo muestra la figura 5. La autoeficacia anticonceptiva ha sido definida como la creencia de la madre adolescente acerca de su capacidad para utilizar MAC en situaciones de riesgo sexual para lograr la protección de ITS y la prevención de embarazo. Acorde con la evidencia científica, se asocia con el proceso de cambio de auto-liberación como la necesidad de creer que se tiene la autonomía para cambiar su vida (Carvajal et al., 2012; Levinson, 1986; Prochaska & DiClemente, 2005).

Diferentes factores contextuales pueden afectar la autoeficacia de una madre adolescente. En el embarazo, la adolescente puede contemplar su futuro y considerar su autoeficacia para prevenir un embarazo mediante la elección del uso de un MAC en el postparto o puede ser influenciada con el apoyo de un proveedor de cuidado para la adopción de la conducta anticonceptiva (Carvajal et al., 2012). Desarrollar el sentido de autoeficacia en las madres adolescentes también implica el abordaje de los efectos del uso de MAC, los tabúes sociales y el rol positivo que estos tienen en su vida en el logro de metas alcanzables a corto y largo plazo a través de los cuales construye su competencia para manejar otros aspectos de su vida participando en sesiones de EM y las visitas domiciliarias (Norton et al., 2017; Stevens-Simon, Kelly, & Kulick, 2001).

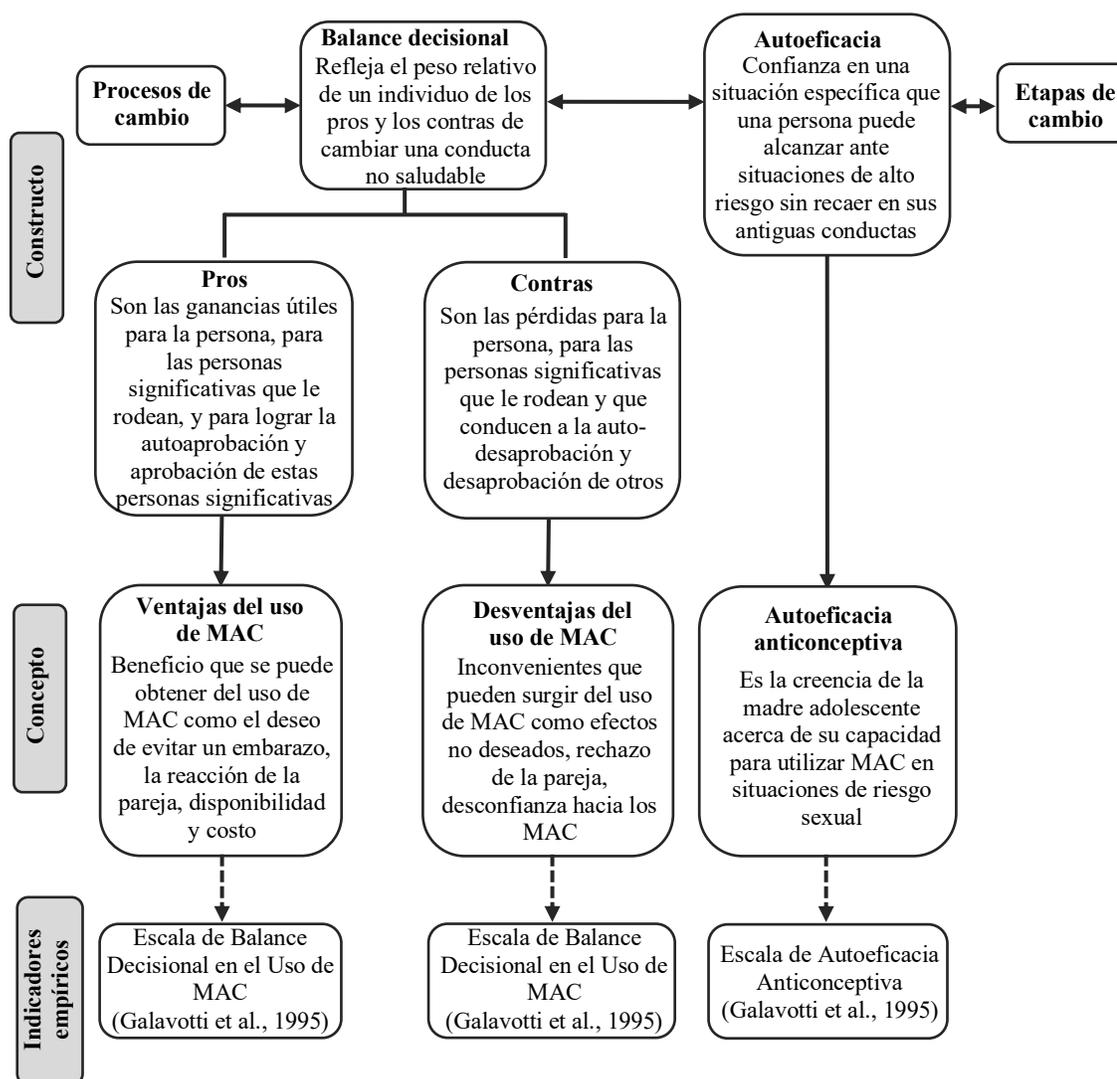


Figura 5. Estructura teórico-conceptual-empírica del balance decisional y autoeficacia adaptados para el cambio de conducta en el uso de MAC del MTT (Prochaska & Norcross, 2018).

Por último, la cuarta dimensión, son los niveles de cambio que proveen una representación jerárquica de los diferentes problemas en psicología que sirven para la orientación a través de la psicoterapia (Prochaska & Norcross, 2018), que no será abordado en esta estructura, puesto que el presente enfoque se dirige hacia conductas de salud como se puede ver en la representación gráfica en la figura 6.

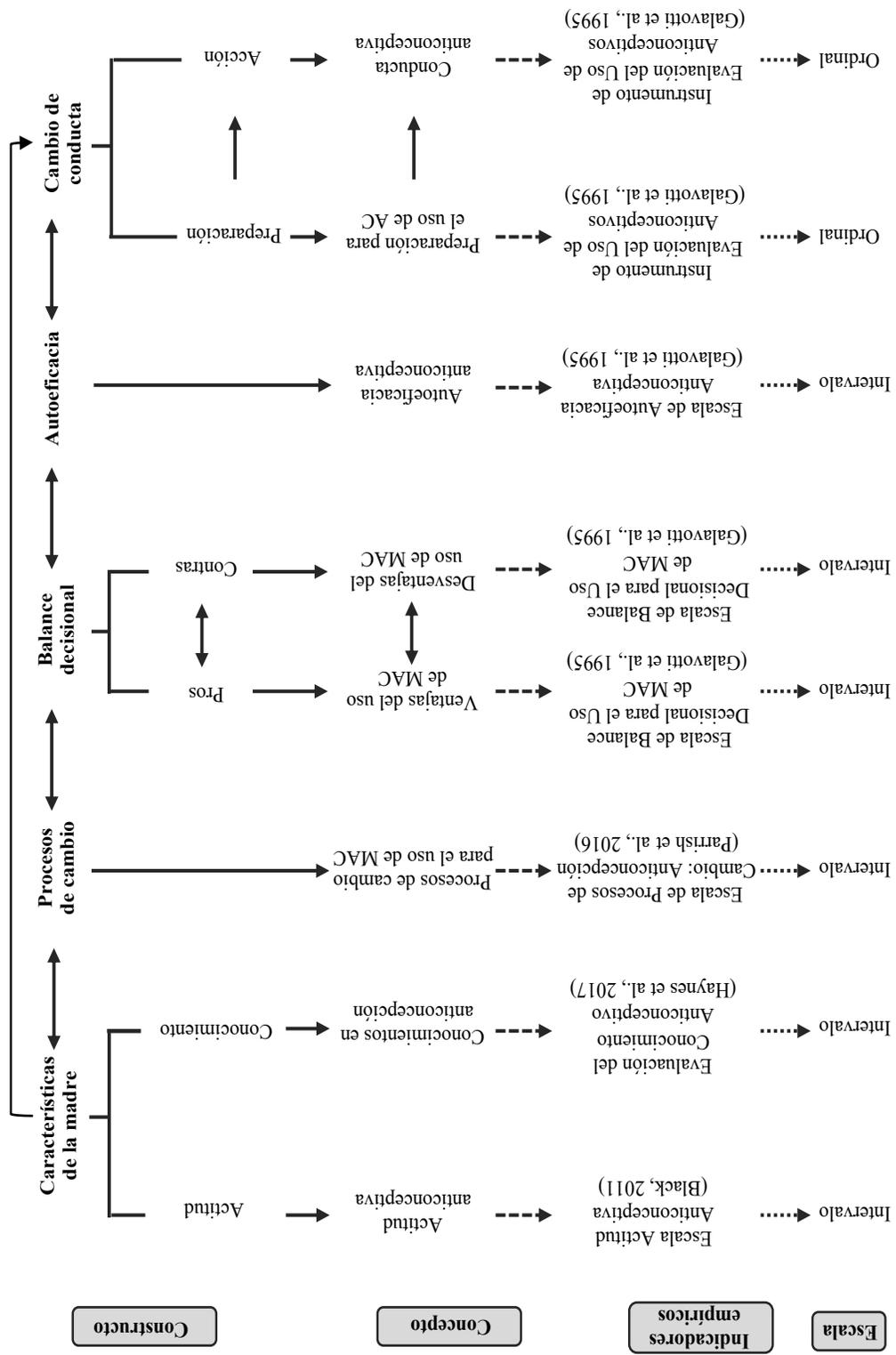


Figura 6. Estructura del modelo de cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes adaptado del MTT

(Prochaska & Norcross, 2018). Nota: MAC = Métodos Anticonceptivos

Prochaska y Norcross (2018) establecieron la relación entre las etapas de cambio y los procesos de cambio como lo muestra la Tabla 1, y entre el balance decisional y las etapas de cambio (Prochaska et al., 1994), que a través de la investigación han evidenciado estar interrelacionadas para generar un cambio de conducta en las siguientes proposiciones extraídas de su teoría:

1. Moverse de la etapa de precontemplación a contemplación y por la etapa de contemplación involucra el uso aumentado de procesos de cambios cognitivos, afectivos y evaluativos.
2. Durante la precontemplación, los individuos usan significativamente menos procesos de cambio que las personas en otra etapa.
3. Para moverse de la precontemplación a la contemplación, la concientización ayuda a la persona a ser más consciente de las causas, consecuencias y curas para su problema y el alivio dramático provee experiencias emocionales motivacionales que liberan emociones relacionadas a la conducta problemática.
4. Para moverse dentro y más allá de la contemplación, la autoevaluación incluye una apreciación de cuales valores la persona intentará actualizar o cambiar y la reevaluación del entorno le permitirá considerar los efectos de sus conductas en las personas que más les importan.
5. En la etapa de preparación es importante que las personas actúen con un sentido de autoliberación, que está basado en el sentido de autoeficacia para prepararse para la etapa de acción.
6. En la etapa de acción las personas deben ser efectivas con el proceso de Contracondicionamiento, el manejo del reforzamiento y el control de estímulos para hacer frente a aquellas condiciones que pueden forzarlos a recaer.
7. Los pros de cambiar son más altos en la etapa de contemplación que en precontemplación.
8. Los contras de cambiar son más bajos en la etapa de acción que en contemplación.

9. En las etapas de precontemplación y contemplación, la tentación de participar en la conducta problemática es mucho mayor que la autoeficacia para abstenerse.
10. A medida que los individuos pasan de la preparación a la acción, la disparidad entre los sentimientos de autoeficacia y tentación se cierra y se logra un cambio de conducta.

Tabla 1.

Etapas de cambio en las que los procesos de cambio están más enfatizados

(Prochaska & Norcross, 2018)

Etapas de cambio				
Precontemplación	Contemplación	Preparación	Acción	Mantenimiento
	Concientización Alivio dramático			
	Reevaluación del entorno Autoevaluación			
		Auto-liberación		
			Manejo del reforzamiento Contra-condicionamiento Control de estímulos Liberación social	

De estas proposiciones teóricas se derivan las siguientes proposiciones para el modelo de cambio de conducta hacia el uso de MAC en madres adolescentes:

1. Moverse de la etapa de precontemplación en el uso de MAC a la etapa de contemplación del uso de MAC y a través de la etapa de contemplación del uso de MAC involucra el uso aumentado de procesos de cambios cognitivos, afectivos y evaluativos.
2. Las madres adolescentes que están en la fase de precontemplación del uso de MAC usan menos procesos de cambio para el uso de MAC que aquellas que se encuentran en otra etapa.
3. Para moverse de la precontemplación del uso de MAC a la contemplación, la concientización sobre el riesgo sexual ayuda a la madre adolescente a ser más consciente sobre los riesgos de un embarazo y del uso de MAC; y el alivio dramático

en el uso de MAC provee experiencias emocionales motivacionales que liberan emociones relacionadas con la conducta sexual de riesgo.

4. Para moverse dentro y más allá de la contemplación, la autoevaluación sobre el uso de MAC incluye una apreciación de los valores que la madre adolescente intentará cambiar y la reevaluación del entorno frente al uso de MAC le permitirá considerar los efectos de su conducta sexual de riesgo en las personas que más le importan.
5. En la etapa de preparación para el uso de MAC es importante que las madres adolescentes actúen con un sentido de autoliberación hacia el uso de MAC que está basado en el sentido de autoeficacia para prepararse para la acción.
6. En la conducta anticonceptiva, las madres adolescentes deben ser más efectivas con el proceso de Contra-condicionamiento de la conducta sexual de riesgo, el manejo de la recompensa en el uso de MAC y el control de estímulos en la conducta anticonceptiva para hacer frente aquellas condiciones que pueden forzarlos a recaer.
7. Las ventajas del uso de MAC son más altos en la fase de contemplación del uso de MAC que en la etapa de precontemplación del uso de MAC.
8. Las desventajas del uso de MAC son más bajas en la fase de acción en el uso de MAC que en la contemplación del uso de MAC.
9. En las fases de precontemplación del uso de MAC y contemplación del uso de MAC, la tentación de participar en una conducta sexual de riesgo es mucho mayor que la autoeficacia anticonceptiva.
10. A medida que la madre adolescente pasa de la preparación para el uso de MAC a la acción en el uso de MAC, la disparidad entre la autoeficacia anticonceptiva y la tentación se cierra y se logra un cambio hacia la conducta anticonceptiva.

Enfoque centrado en la persona. Es un enfoque proveniente de la psicología humanista, basada en la teoría de terapia, personalidad y relaciones interpersonales que propone los principios que gobiernan las condiciones que facilitan una relación terapéutica, comprendida desde el amplio significado de una relación interpersonal. Esta

relación se constituye como uno de los elementos esenciales de una gran variedad de profesiones y es de gran relevancia para la práctica (Greene, 2008; Rogers, 1959); enfermería como profesión, requiere de este enfoque para entender la complejidad de las personas, sus valores y elecciones en la vida cotidiana, de forma empática, con el fin de contribuir a la capacidad para la resolución de problemas del paciente a través de una toma de decisiones autónoma e informada conjuntamente paciente-profesional (Doherty & Thompson, 2014; Zoffmann et al., 2016).

Según Rogers, a través de esta empatía del profesional, se logrará un cambio positivo. Esta premisa refleja la filosofía humanista, que considera la tendencia de los seres humanos a desarrollarse de manera positiva, a su autodeterminación y autorrealización permitiendo enfocarse en comprender a las personas en el presente y prestar atención hacia cómo toman decisiones en su propio mundo, por tanto, el profesional ha de ofrecer al cliente libertad y diferentes opciones de elección durante su abordaje siendo éste quien debería conducir el proceso de ayuda (Greene, 2008).

A partir de esta perspectiva, se considera que las personas cuentan con los recursos para la autocomprensión y para alterar los conceptos de sí mismos, las actitudes básicas y la conducta autodirigida, proponiéndose la consejería no directiva como método terapéutico que integra el reconocimiento de los sentimientos y experiencias de las personas, el respeto incondicional y la congruencia a través de una relación genuina y real como las condiciones necesarias y suficientes para el cambio de personalidad terapéutica, es decir, que al proveer consejería con estas características el crecimiento positivo en la persona ocurrirá naturalmente (Greene, 2008; Rogers, 1957, 1959).

Según Greene, dentro de los principales supuestos de este enfoque se encuentran:

1. Las personas son confiables, capaces y tienen un potencial para la autocomprensión y la autorrealización.
2. La autorrealización es un proceso vital.
3. Las personas se desarrollan y crecen de manera positiva si se establece un clima de

confianza y respeto.

4. El crecimiento individual se promueve a través de relaciones terapéuticas y de otro tipo.
5. Los atributos positivos de la persona que ayuda, incluidos la autenticidad, la aceptación y la comprensión emocional, son condiciones necesarias para una relación de ayuda efectiva.
6. Respetar las experiencias subjetivas del cliente, fomentar la libertad y la responsabilidad personal y la autonomía y las opciones de suministro facilitan el crecimiento de la persona.
7. La persona que ayuda no es una autoridad. La persona que ayuda es alguien que, a través de su respeto y consideración positiva, fomenta el crecimiento positivo.
8. Los clientes son capaces de autoconcientizarse y poseen la capacidad de descubrir conductas más apropiadas.
9. Los clientes, como todas las personas, tienen una propensión a alejarse de la inadaptación hacia la salud psicológica.
10. El profesional debe enfocarse en la conducta aquí y ahora en la relación cliente-profesional.
11. El contenido de la relación de ayuda también debe enfatizar cómo actúa el cliente en su mundo.
12. Conocer el verdadero yo es un objetivo principal de la relación de ayuda. El objetivo de la asociación de ayuda es mover al cliente hacia una mayor independencia e integración.

Acorde con el planteamiento teórico y de referencia previo se encuentra el CAMI, una intervención que tiene como propósito incrementar la motivación hacia el uso de MAC en las madres adolescentes para la reducción de los embarazos subsecuentes. Dicha intervención se adaptó acorde a las características individuales, sociodemográficas y de lenguaje de las madres adolescentes del contexto local y se

denominará Intervención Motivacional Asistida por Computador en Español (CAMI-Spa, por sus siglas en inglés), está basada en el MTT para evaluar la disposición hacia el cambio de conducta y en el método terapéutico de entrevista motivacional bajo los principios del enfoque centrado en la persona, que se implementa y ajusta de acuerdo con la etapa de cambio en el uso de MAC en la cual se encuentran las madres adolescentes para activar de los procesos de cambio, lograr el balance decisional para el uso de MAC y la autoeficacia anticonceptiva con el propósito de incrementar la intención de uso de MAC y conducta anticonceptiva como se muestra en el modelo lógico de la figura 7.

Marco de referencia para la adaptación de la intervención. El CAMI fue diseñado con el objetivo de prevenir los embarazos subsecuentes en población urbana de madres adolescentes afroamericanas, siendo uno de los grupos etarios con mayor predisposición a tener un nuevo embarazo durante su adolescencia en Estados Unidos (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009a). Esta población está enmarcada en las diferencias culturales y sociales de tipo racial de la cultura americana, que se expresan en un estilo de vida particular, en su condición de vulnerabilidad económica y diferencia de lenguaje que podrían generar divergencias en sus valores y creencias con respecto al fenómeno del embarazo adolescente (Collins, 2015).

En consideración a las características de la población en la cual el CAMI ha sido probado, se requiere una adaptación a la intervención propuesta para este estudio que permita alinear sus componentes a las características de las madres adolescentes mexicanas e implementarlo acorde al contexto local de Monterrey y su área conurbada. De acuerdo con Rolleri et al. (2014) y Rogers (1995) se entiende por adaptación al proceso de realizar cambios a un programa o innovación con el fin de hacerlo más ajustado para implementarlo en una población particular o una organización basado en sus posibilidades.

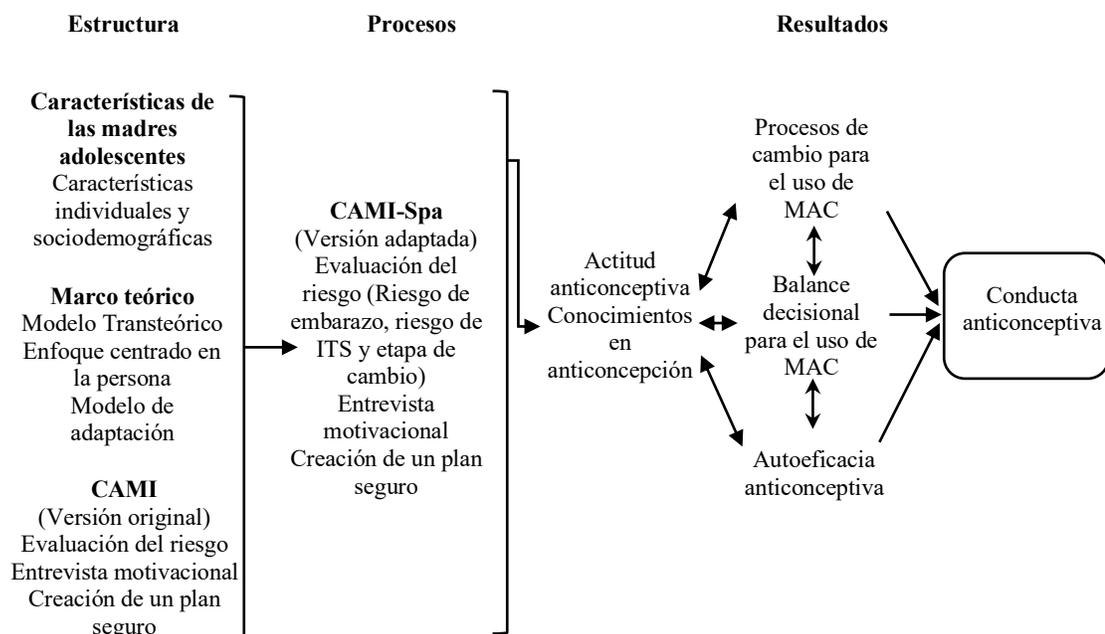


Figura 7. Modelo lógico de la intervención CAMI-Spa (Español).

La adaptación puede ser cultural y del lenguaje. La adaptación cultural no solamente garantiza la eficacia sino también mejorar los resultados obtenidos en los ensayos clínicos, el potencial de participación del cliente en el tratamiento, el impacto de la experiencia del participante y los resultados. La adaptación cultural implica identificar la raza, religión, aculturación y geografía que dan forma a la cultura, así como riesgos específicos y protectores, patrones, sistema de valores y normas dentro de la población de interés que necesiten ser incorporados en la intervención (Marsiglia & Booth, 2015).

El lenguaje es un determinante social que influye en el acceso al cuidado y puede ser una barrera para la provisión de la intervención. La adaptación del lenguaje es la interpretación del significado del idioma de origen, inicia con la equivalencia semántica y conceptual, a través de la traducción, considerando factores socioculturales y contextuales como expresiones y dialectos; la evaluación de la discrepancia y la ambigüedad de la traducción; la equivalencia experiencial a través de paneles de expertos; y la viabilidad y asequibilidad durante todo el proceso de adaptación (Maríñez-Lora, Boustani, del Busto, & Leone, 2016).

El proceso de adaptación puede generar cambios en las características de las intervenciones como agregar, modificar o eliminar elementos de sus componentes, alterar su intensidad y realizar modificaciones culturales de acuerdo con las circunstancias. Ello, con el objetivo de simplificar esta innovación, orientarla a otra población objeto, cumplir con políticas locales o por falta de disponibilidad de recursos o tiempo; y para hacer la innovación más relevante para la población objeto, atendiendo a sus necesidades, generando un mayor sentido de pertenencia a la comunidad e incrementando una mayor posibilidad de ser institucionalizada en el futuro (McKleroy et al., 2006; Rolleri et al., 2014).

Existen diferentes modelos que guían este proceso de adaptación de intervenciones a nuevas poblaciones o contextos como es el modelo de McKleroy et al., elegido en el presente estudio para realizar la adaptación del CAMI a la población de madres adolescentes de habla hispana, residentes en Nuevo León, México con características sociodemográficas y culturales particulares de este contexto. Para ello, se llevarán a cabo tres fases del proceso de adaptación: 1) valoración, 2) preparación y 3) implementación y en los cinco pasos propuestos en el modelo, que se describen a continuación y se muestran en la figura 8.

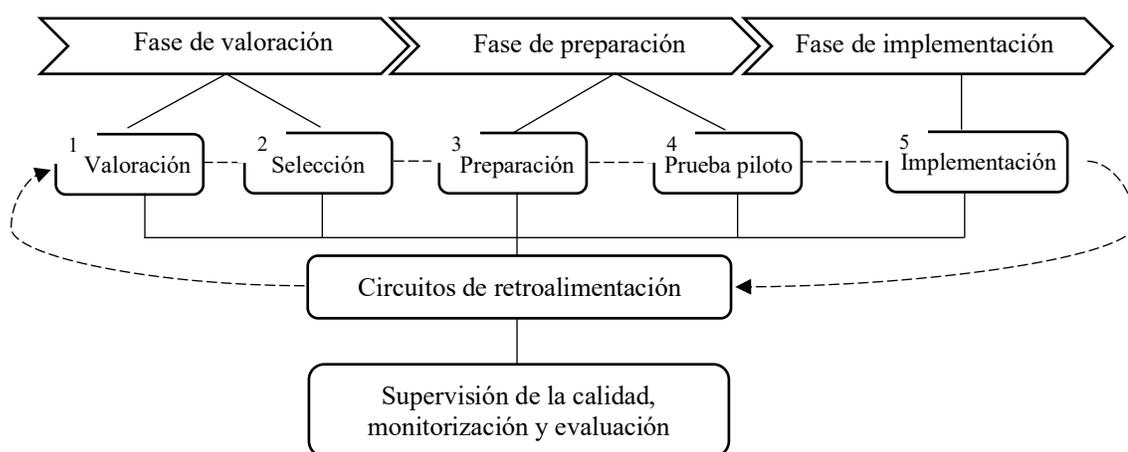


Figura 8. Descripción del proceso de adaptación de una intervención mediante el Modelo de McKleroy et al. (2006).

En la primera fase se incluyen, el primer paso para la acción que consiste en conocer a las madres adolescentes, la intervención a ser implementada y la institución considerada para la implementación; y el segundo paso de selección, en el cual se determina si se realiza la adaptación de los componentes de la intervención, su adopción sin adaptación o si se elige otra intervención. En la segunda fase, está el tercer paso de preparación e incluye la adaptación y prueba de los materiales de la intervención y el trabajo colaborativo con las personas interesadas de la institución; y el cuarto paso que consiste en realizar la prueba piloto de la intervención adaptada y el desarrollo del plan de implementación con un grupo de madres adolescentes. Por último, en la tercera fase se encuentra el quinto paso de implementación, que consiste en llevar a cabo la intervención con revisiones menores. Cada uno de los pasos integra circuitos de retroalimentación, procesos de monitorización, evaluación y supervisión para asegurar la orientación adecuada.

En este estudio, para la implementación de la intervención adaptada se utilizará el diseño de estudio piloto, una versión a menor escala de un ensayo clínico aleatorizado, con un grupo de participantes similares al de un estudio a gran escala para evaluar su factibilidad, aceptabilidad operacional, identificar eventos adversos, guiar el uso de recursos y proveer evidencia preliminar del efecto de la intervención con el fin de brindar información acerca de la viabilidad de llevar a cabo un Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA) a mayor escala (Doody & Doody, 2015; Lancaster, Dodd, & Williamson, 2002; Thabane et al., 2010).

Marco de referencia para estudios piloto. Según Thabane et al. (2010), Lancaster et al. (2002), y Eldridge et al. (2016) un estudio piloto, es parte del subgrupo de estudios de factibilidad con características de diseño específicas y se justifica en cuatro aspectos importantes: aspectos de proceso que evalúan la factibilidad de los pasos que se llevarán a cabo en el ensayo clínico aleatorizado principal incluyendo los criterios de selección, el procedimiento de aleatorización, la evaluación de la aplicación de los

instrumentos de medición y la aceptabilidad como la tasa de reclutamiento, retención, rechazo, adherencia y éxito; de recursos que valoran problemas de tiempo y presupuesto que se podrían presentar en un ensayo clínico aleatorizado a mayor escala; de gestión relacionadas con el personal y el manejo de los datos; y científicos que evalúan la seguridad del tratamiento, dosis, respuesta y varianza del efecto.

El análisis de un estudio piloto es principalmente descriptivo en términos de la factibilidad y los resultados de la prueba de hipótesis deben ser tratados como evidencia preliminar e interpretados de manera precavida. Los criterios de éxito de estos estudios están basados en sus objetivos de factibilidad y permiten la interpretación de sus resultados como a) el estudio principal no es factible, b) factible con modificaciones, c) factible sin modificaciones, pero con monitoreo estricto y d) factible como está. Estos estudios no tienen la capacidad de detectar diferencias mínimas clínicamente importantes y por tanto no son concluyentes, sin embargo, es importante aclarar que ninguna evidencia de efecto no significa ausencia de efecto (Lancaster et al., 2002; Thabane et al., 2010).

Estudios Relacionados

Para conocer el estado del arte del fenómeno de estudio se realizó una revisión sistemática de literatura que será descrita en apartados iniciando por las investigaciones realizadas acerca de la adaptación de intervenciones, características individuales y sociales, actitudes, conocimientos y conductas hacia el uso de MAC en madres adolescentes, seguido de los estudios realizados sobre las variables sustraídas teóricamente del MTT acerca del uso de MAC y los estudios de intervención que se relacionan con el uso de MAC en madres adolescentes, con el MTT, con la EM y el CAMI respectivamente, para finalizar con una síntesis de los estudios relacionados.

Adaptación de intervenciones. Estrada et al. (2017) realizaron la adaptación de una intervención basada en evidencia para familias hispanas (*eHealth Familias Unidas*) con el fin de reducir el uso de drogas y las conductas sexuales de riesgo en adolescentes

para comprender la viabilidad y aceptabilidad en familias ecuatorianas ($n = 23$) a través de la evaluación de contenido ($n = 6$ adolescentes), las tasas de compleción de las sesiones y la recolección de datos cualitativos de padres hispanos ($n = 29$) que recibieron la *eHealth* a través de grupos focales. Como resultado se obtuvo un 83% de compromiso con la intervención y una media del 78% de las sesiones completadas. Se realizaron modificaciones de errores de texto en los materiales, se realizaron cambios estéticos al sitio web, se desarrolló un video tutorial para los participantes y una guía de bolsillo para el consejero. Los padres brindaron una retroalimentación positiva sobre los materiales de la intervención y su participación además afirmaron haber tenido múltiples aprendizajes con su participación en el *eHealth* Familias Unidas. Se concluyó que la intervención adaptada no sólo fue viable y aceptable para las familias hispanas, además ofreció estrategias para disminuir las barreras a la participación y mejorar la implementación de esta.

Ortega, Giannotta, Latina y Ciairano (2012) describieron el proceso de adaptación cultural en población italiana del Programa de Fortalecimiento a las Familias (SFP 10-14 por sus siglas en inglés) de Estados Unidos para reducir las conductas de riesgo para la salud de los adolescentes mediante la revisión de los materiales de la intervención por un grupo de expertos, la evaluación de la intervención adaptada por segmentos mediante grupos focales de adultos ($n = 8$) y adolescentes ($n = 4$). Se identificaron aspectos relevantes como el uso de lenguaje directivo, componentes inapropiados para el grupo de edad de adolescentes, matices religiosos inadecuados para el contexto educativo italiano y ejemplos en los materiales didácticos que requirieron ser adaptados, posteriormente las familias expresaron que su participación en la intervención fue propicia para la reflexionar sobre la crianza y la motivación de los adolescentes en su asistencia a cada sesión. Los autores concluyeron que la adaptación del SFP 10-14 puede ser adecuada a las particularidades de las familias italianas.

Los estudios sobre la adaptación de intervenciones muestran las diferentes modificaciones que surgen a partir de un proceso de adaptación integrado por grupos de expertos, grupos focales y la aplicación de una prueba piloto en la población de estudio. Se reportaron modificaciones de texto, formato, lenguaje, aspectos culturales y sociales en los materiales y los componentes de las intervenciones; también el desarrollo de nuevas herramientas o componentes para la intervención que contribuyeron a la viabilidad y aceptabilidad las intervenciones adaptadas reflejadas en expresiones positivas de los individuos por su efecto durante su participación.

Características individuales y sociodemográficas. Las características individuales como los antecedentes ginecobstétricos y sociodemográficas como la edad, el estado civil, la escolaridad, la ocupación y el lugar de residencia son factores que podrían incidir en el efecto del CAMI en la población de embarazadas adolescentes, por tanto, se consideran los siguientes artículos relacionados.

Albuquerque, Pitangui, Rodrigues y Araújo (2017) determinaron la prevalencia y factores asociados con el embarazo repetido rápido (RRP, por sus siglas en inglés) a través de un estudio observacional-correlacional en una población de adolescentes brasileñas embarazadas ($n = 204$), entre 10 y 19 años, del área rural o urbana, que tuvieran más de un embarazo en menos o igual a 24 meses y asistieran a control prenatal regular. De las adolescentes entrevistadas, el 73.5%; IC 95% [66.92, 79.45], reportaron estar en su primer embarazo, con antecedente de mínimo uno y máximo cinco embarazos; de las adolescentes con RRP, el 26.5% fueron multíparas y la incidencia de RRP entre ellas fue de 42.6%; IC 95% [29.23, 56.79]; la media fue 17.03 ± 1.52 años de edad y para el primer embarazo fue 16.44 ± 1.57 años.

Se compararon las adolescentes con RRP frente aquellas que no (NRRP) para las variables ginecobstétricas encontrándose un menor uso de métodos anticonceptivos (47.8% vs 16.1%, $p < .0012$) y un menor porcentaje de planeación previa del embarazo (43.5% vs 71%, $p < .0042$); para las variables sociodemográficas y económicas no se

observaron diferencias significativas. Los autores concluyeron que el no uso de MAC, OR = 7.4; IC 95% [1.56, 34.9]; $p < .0012$, incrementa más el riesgo de un RRP, mientras que la planeación previa del embarazo, podría ser un factor protector de un RRP, OR = 0.19; IC 95% [0.05, 0.78]; $p < .0022$.

Padin et al. (2012) investigaron los factores asociados con el RRP en 745 primigestas (Edad = 16.79 ± 1.51 años) y 170 multigestas (Edad = 17.77 ± 1.17 años) adolescentes de un hospital de tercer nivel de atención en Brasil en un estudio trasversal a través del cuestionario de evaluación de necesidades perinatales. En los resultados se observó que las adolescentes primigestas tuvieron significativamente ($p < .001$) menor edad, su primer embarazo ocurrió a mayor edad y la edad de su primera relación sexual fue mayor en comparación con las multigestas; de igual manera, una menor proporción de adolescentes primigestas usó métodos MAC ($p < .001$) y tuvo una alta proporción de controles prenatales ($p < .001$) con respecto a las multigestas. Con relación a las variables sociodemográficas las primigestas reportaron significativamente ($p < .001$) más años de educación y asistencia a la escuela y tendencia a recibir mayores ingresos que las multigestas; y se presentó comparativamente una alta proporción de adolescentes multigestas que vivían con sus parejas ($p < .003$). En el análisis multivariado se observó que un año de incremento en la edad al primer embarazo se asocia con un 22% de disminución en el riesgo de RRP, OR= 0.78; IC 95% [0.68, 0.89]; entre tanto, las adolescentes que usaron MAC, OR= 2.76; IC 95% [1.80, 4.21], y vivieron con su pareja, OR= 2.44; IC 95% [1.53, 3.88], incrementaron el riesgo de embarazo más de una vez. Los autores concluyeron que los programas preventivos deben incluir acceso a métodos anticonceptivos, educación, entrenamiento y adecuados servicios de salud.

Pfizzer, Hoff y McElligott (2003) realizaron un estudio de casos y controles retrospectivo de 1,838 adolescentes estadounidenses, entre 15 y 22 años, pertenecientes al programa *Teen mother and Child* entre 1985 y 2002 para describir los predictores de embarazo subsecuente entre las adolescentes que tuvieron un embarazo subsecuente

(AES) y aquellas que no, a través de una base de datos con variables sociodemográficas y psicosociales de la adolescente y su hijo. Los resultados mostraron que el 10.6% tuvieron un embarazo subsecuente con un tiempo promedio de 21.8 ± 1.7 meses entre el nacimiento inicial y el siguiente; a través de una regresión lineal del intervalo de embarazo determinaron que las adolescentes más jóvenes tuvieron intervalos más prolongados que sus pares mayores ($p < .0001$); en adolescentes que tuvieron un ES frente a aquellas que no, se observaron resultados significativos en la edad al momento del parto (16.3 vs 17 años, respectivamente; $p < .0001$), resultado obstétrico adverso (aborto o muerte perinatal, $p < .003$) tiempo en el programa (3.6 vs 1.8 años, $p < .0001$) y grado de escolaridad (9.0 vs 9.5, $p < .0001$). Las AES hispanas tuvieron mayor probabilidad de estar comprometidas en una relación o tener un compañero de origen hispano.

En síntesis, en cuanto a las características individuales y sociales de las madres adolescentes se ha reportado que la edad media del RRP oscila entre los 16 y 17 años, que las adolescentes primigestas tienen un mayor grado de escolaridad y nivel de ingresos en comparación con las multigestas, sin presentarse consenso entre los estudios y en menor porcentaje de planeación previa del embarazo en las adolescentes con RRP. Con relación a los antecedentes ginecobstétricos se evidenció entre las adolescentes de uno a cinco embarazos, un intervalo entre un embarazo y otro de aproximadamente 22 meses según un estudio. Con relación a MAC, el no uso de MAC y vivir con un compañero de origen hispano se relacionó con el RRP, en contraste con un estudio que reportó que el uso de MAC se asoció con un mayor riesgo de éste.

Actitudes, conocimientos y conductas sobre el uso de MAC.

Actitudes y conocimientos. Gilliam et al. (2009) realizaron un estudio cualitativo con el objetivo de comprender las actitudes anticonceptivas de 15 adolescentes afroamericanas de 14 a 19 años (75% con antecedente de uno o más embarazos previos) de clínicas de salud comunitarias a través de grupos focales, en sesiones de 90 minutos cada uno usando un guion predeterminado. Las principales actitudes que emergieron

fueron las preocupaciones acerca de los anticonceptivos hormonales (ACH), la privacidad, el cumplimiento, la preferencia por el condón y la aceptabilidad de la anticoncepción de emergencia (ACE). Las preocupaciones por los efectos colaterales y los riesgos para la salud a largo plazo asociados a los ACH, así como la privacidad en la obtención y el cumplimiento determinan el uso de ACH. Sin embargo, el uso de condón y ACE pareció ser altamente aceptable entre este grupo.

Lemay, Cashman, Efenbein y Felice (2007) evaluaron un grupo de 15 madres adolescentes estadounidenses, entre 17 y 22 años, con al menos un año de postparto pertenecientes a un programa médico multiprofesional con el fin de comprender las actitudes y creencias que influyen en el uso y no uso de MAC pre y postparto en un estudio cualitativo-descriptivo a través de grupos focales. Los temas relacionados con el no uso de MAC antes del primer embarazo fueron la negación, no tener planes de tener relaciones sexuales, no considerar las consecuencias del sexo sin protección y querer quedar embarazada; las participantes identificaron barreras para obtener y utilizar MAC como la vergüenza de discutir el tema, la confidencialidad, la incapacidad de obtener anticoncepción sin el conocimiento de los padres y la falta de conocimiento sobre los métodos; las participantes informaron que la conveniencia, la efectividad percibida, la familiaridad y los efectos secundarios fueron las principales razones para seleccionar o cambiar al método de anticoncepción posparto. Los autores concluyeron que la comprensión de las actitudes y creencias de las adolescentes postparto son importantes para desarrollar intervenciones efectivas.

Bruckner, Martin y Bearman (2004) en un análisis secundario del estudio longitudinal nacional de salud adolescente de Estados Unidos, examinaron las actitudes hacia el embarazo que influyen en la consistencia anticonceptiva y el riesgo de embarazo de 4,877 adolescentes estadounidenses de 15 a 19 años. El análisis mostró que el 20% de las adolescentes tuvieron actitudes anti-embarazo, 8% tuvieron actitud pro-embarazo y 14% fueron ambivalentes. Quienes estuvieron embarazadas tuvieron una menor

probabilidad de uso consistente de MAC en comparación con las que no estaban embarazadas (15% vs 57% respectivamente; $p < .001$) y tener una actitud positiva hacia los MAC se asoció con una mayor probabilidad de uso consistente e inconsistente de MAC comparado con el no uso ($OR = 1.6$ vs 2.1 ; $p < .001$). Acorde con los autores, los programas deben enfatizar la actitud positiva hacia los MAC porque el uso consistente está basado en estas actitudes y fuertemente asociado con la reducción de embarazo.

Conducta anticonceptiva. Chacko et al. (2016) realizaron un estudio cuantitativo para determinar la intención de uso de MAC y comprender los factores que predisponen al uso de métodos menos efectivos que los ARAP de 247 adolescentes embarazadas estadounidenses de 15 a 18 años de un programa prenatal, de menos de 20 Semanas De Gestación (SDG), 54% de origen latinas y 39% afroamericanas de clínicas comunitarias a través de entrevistas audio asistidas por computador y auto administradas. Las participantes reportaron que después del parto, el 53% intentaron usar MAC de acción media y acción corta (ARAC), el 24% métodos no hormonales (NH) y el 23% ARAP para prevenir el embarazo; de quienes intentaron usar ARAP, el 12% eligió el dispositivo intrauterino (DIU), el 6.8 el implante y el 3.6% ambos. Se identificaron diferentes factores como la influencia de los padres, el no tener buenas conversaciones con sus padres acerca del uso de MAC y la desaprobación de la pareja en el uso del DIU, que se asociaron con la intención de uso de métodos NH o ARAC sobre los ARAP postparto. La identificación de diferentes factores que afectan la toma de decisiones en el uso de ARAP puede ayudar a orientar futuras intervenciones para promover el uso de ARAP para prevenir el RRP.

Wilson et al. (2013) describieron el uso de MAC y evaluaron la hipótesis que recibir consejería anticonceptiva prenatal o un chequeo postparto está asociado con un uso más efectivo de MAC en 3,207 madres adolescentes estadounidenses de 15 a 19 años a través de un análisis secundario del sistema de monitorización y evaluación del riesgo de embarazo entre el 2006 y 2008. Como resultado se obtuvo que el uso de ARAP

fue bajo, el 11% usaron el DIU y el 1% el implante, el asesoramiento prenatal se asoció significativamente, 32% vs 22%, $p < .05$, con el uso de píldoras frente a quienes no lo tuvieron y el control postparto en comparación con quienes no lo recibieron se asoció significativamente con una menor probabilidad de tener relaciones sexuales sin MAC, 9% vs 19%, $p < .01$, confiar en el condón, 13% vs 24%, $p < .01$, y uso incrementado de MAC de acción media (ARAM), 26% vs 12%, $p < .001$. En conclusión, incrementar el alcance y la calidad de la consejería anticonceptiva prenatal y aumentar la proporción de madres adolescentes que regresan para un control postparto también puede mejorar el uso de MAC posparto.

Kershaw et al. (2003) realizaron un estudio longitudinal con 363 adolescentes estadounidenses entre 14 y 19 años, embarazadas (AEI) y no embarazadas al inicio del estudio (ANEI), con el propósito de describir los patrones y cambios en el uso de MAC entre adolescentes embarazadas en el postparto temprano y tardío comparado con adolescentes no embarazadas. Las gestantes fueron entrevistadas en sesiones de 90 min, cara a cara, en el tercer trimestre de embarazo y fueron contactadas para seguimiento a los 6 y 12 meses para medir conducta anticonceptiva. Los resultados obtenidos mostraron que las ANEI no cambiaron su uso de anticonceptivos orales (ACO) a lo largo del tiempo, la mitad de las usuarias usaron ACH, la mitad Depo-provera y menos del 3% Norplant, en el seguimiento desde el inicio hasta los 6 meses el uso de MAC entre las ANEI y AEI varió significativamente, en las AEI se incrementó el uso de MACH, $X^2(1) = 101.32$; $p < .001$, y entre los 6 y 12 meses, $X^2(1) = 19.80$; $p < .001$, decreció su uso. Los autores concluyeron que en las adolescentes embarazadas que cambian de método MAC durante el periodo postparto, se requiere mayor motivación para continuar la anticoncepción en el este periodo.

Berenson y Wiemann (1997) determinaron los patrones y predictores del uso de MAC confiable y poco confiable entre 642 madres adolescentes estadounidenses, menores de 18 años en los primeros seis meses después del nacimiento a través de una

entrevista en una unidad postparto y posterior a los seis meses postparto con una encuesta por correo para el seguimiento. Los MAC iniciados después del nacimiento fueron la píldora (53%), el Acetato de Depo-Medroxiprogesterona (ADMP, 32%), 10 mujeres tuvieron el implante de levonorgestrel insertado y una escogió el DIU, el 12% usó métodos no prescritos y el 87% obtuvo su prescripción inmediatamente después del parto en su primera visita. En el seguimiento a los seis meses, el 79% de las madres adolescentes reportaron el uso de un método en la última relación sexual, quienes iniciaron con la ADMP el 72% mantuvieron su uso, el 10% falló en el uso de cualquier método y el 16 % realizó un cambio a píldora o condón, y en el uso de la píldora el 20% no continuaron ningún método y el 28% seleccionó otros. El 39% usaron el condón, sin embargo, el 49% reportaron no usarlo todas las veces. El 24 % de las personas entrevistadas a los seis meses que reportaron una falla en el uso o uso inadecuado de MAC fueron clasificados como poco confiables.

En síntesis, los estudios evidencian que las actitudes de las madres adolescentes hacia el uso de MAC que predominan son las preocupaciones hacia los efectos colaterales, los riesgos para la salud, la privacidad y el cumplimiento, que a su vez se relacionan con barreras como la vergüenza al discutir sobre el tema, la falta de comunicación, de confidencialidad y la falta de conocimientos acerca de la anticoncepción. La ambivalencia de embarazo en las madres adolescentes afecta el uso consistente de MAC, así como seleccionar o cambiar el método implica considerar la conveniencia, la efectividad percibida y la familiaridad.

De igual manera en cuanto a la conducta anticonceptiva, la evidencia científica reportó que la influencia de los padres y la desaprobación de la pareja se relacionaron con la intención de uso de ARAP; se evidenciaron cambios en el uso de MAC por parte de las madres adolescentes en el periodo postparto y que el asesoramiento prenatal y postparto, la prescripción de un método en esta etapa se asociaron con una menor

probabilidad de relaciones sexuales sin uso de MAC recomendándose el incremento del alcance, calidad de estrategias que motiven el uso de MAC en esta población.

Variabes del cambio de conducta en el uso de MAC. Dempsey, Johnson, y Westhoff (2011) evaluaron si los constructos del MTT: etapas de cambio, autoeficacia, balance decisional y procesos de cambio eran predictores de la continuación de anticonceptivos orales (ACO) en mujeres estadounidenses menores de 25 años ($n = 1,245$) de clínicas de planificación familiar. Se diseñaron y aplicaron instrumentos para cada uno de los constructos y se evaluaron a través de un análisis de tres grupos: 1) altos pros y confianza y bajos contras; 2) altos pros y confianza y altos contras y 3) bajos pros y confianza como grupo de referencia y la continuación de la píldora en los siguientes tres meses. Como resultado el 98% de las participantes estaban en la etapa de preparación, el 59% de las mujeres con bajos pros y confianza tenían una mayor probabilidad de discontinuar el uso de ACO, las participantes comprometidas experimentaron procesos de cambio relativamente frecuentemente, acorde a su puntuación (Rango de 3 a 15) fue mínimo de 10.1 ($DE = 3.4$) para alivio dramático y máximo de 13.1 ($DE = 2.8$) para autoliberación.

El uso de procesos de cambio fue significativamente diferente entre grupos, $F_{(22, 3018)} = 8.72$; $p < .001$; $Eta^2 = .06$; el análisis de seguimiento reveló diferencias significativas entre grupos en cada proceso de cambio, $p < .001$; $Eta^2 = .03 - .07$; las mujeres que reportaron altos pros y confianza y altos contras tuvieron aproximadamente 50% mayor ventaja de reportar uso continuado de la píldora a los seis meses que en el grupo de referencia, $OR = 1.44$; IC 95% [1.01–2.06]; $p < .05$. En todos los casos, el grupo que mostró bajos pros y confianza tuvieron el más bajo promedio de procesos de cambio y este grupo fue significativamente menor que los otros dos ($p < .0001$). Las probabilidades de uso continuo de píldoras a los seis meses disminuyeron en un 2% por cada aumento unitario en el puntaje para alivio dramático ($OR = .98$) y para control de estímulos ($OR = .98$); aumentaron en un 3% con cada aumento de la unidad en la

reevaluación del entorno ($OR = 1.03$) y en un 2% por cada incremento unitario en el Contra-condicionamiento ($OR = 1.02$). Los autores concluyeron que los grupos basados en los constructos del MTT ayudan a predecir la continuación del uso de ACO.

Carvajal et al. (2012) como parte de un ECA realizaron un estudio trasversal con el propósito de determinar la asociación de una comunicación positiva del proveedor con la autoeficacia en la prevención de embarazo, en el cual participaron 164 adolescentes embarazadas estadounidenses de 12 a 19 años, con 24 sdg, de bajos recursos, de cinco centros de cuidado prenatal. Se les aplicó un cuestionario validado para autoeficacia en la prevención de embarazo. Adolescentes que reportaron altos puntajes de comunicación con el proveedor de atención primaria, $OR = 1.25$; IC 95% [1.01-1.55]; $p = .04$, tenían más probabilidad de reportar autoeficacia en la prevención de embarazo. Se concluyó que tener una percepción favorable de la comunicación con el proveedor es importante para la autoeficacia en la prevención de embarazo entre adolescentes.

Carvajal et al. (2014) en un estudio trasversal realizado en un centro de salud, describieron las motivaciones, intenciones y uso de MAC basado en el MTT de 338 mujeres latinas de 15 a 45 años residentes en Estados Unidos a quienes se aplicó un cuestionario para síntomas depresivos y preguntas validadas previamente para los constructos autoeficacia anticonceptiva, motivaciones anticonceptivas positivas y negativas, intención de uso y uso actual de MAC. El 78% de las mujeres embarazadas reportaron intención de uso de MAC después del parto; 76% entre las no embarazadas reportaron uso actual y los métodos más populares fueron la Depo-provera (39%), condón (17%) y ACO (14%). No se presentaron diferencias entre la media de motivaciones anticonceptivas positivas y negativas para embarazadas y no embarazadas; la depresión se asoció significativamente con las motivaciones negativas para la anticoncepción, $\beta = .16$; $p < .05$, y la autoeficacia anticonceptiva con las intenciones de uso, $\beta = .78$; $p < .001$. Se concluyó que la intención de uso de MAC interviene en la asociación entre la autoeficacia y el uso de MAC.

Estos estudios demuestran que la determinación de la etapa de cambio en el uso de MAC en madres adolescentes y jóvenes y su transición de una etapa a otra se relaciona con las motivaciones positivas y negativas (balance decisional), los procesos de cambio implicados y la autoeficacia, que a su vez se relaciona con una comunicación favorable con el proveedor, afecta la intención de uso y el uso de MAC y contribuyen a la predicción en el uso de ACO.

Intervenciones orientadas al uso de MAC en madres adolescentes.

Jusitthipraphai et al. (2015) estudiaron los efectos de un programa de promoción de la autoeficacia en la conducta de uso de ACO entre madres adolescentes primíparas tailandesas ($n = 60$), de 15 a 19 años, quienes recibieron cuidado prenatal y asistieron al control postparto a las seis semanas después del nacimiento, a través de un estudio cuasi-experimental, pretest-postest con grupo de comparación; el GI recibió un programa de prevención de la autoeficacia más cuidado usual con lecciones motivacionales en el periodo prenatal, a las 48 h postparto y 6 semanas postparto y contacto telefónico semanal de 5 a 10 minutos mientras que el GC recibió únicamente cuidado estándar, el seguimiento se llevó a cabo a las 12 semanas. Se evidenció al momento del seguimiento que la autoeficacia en ACO fue mayor en el GI que en el GC ($t = 14.3$; $p < .001$), el GI tuvo más altos puntajes en la autoeficacia anticonceptiva ($F = 204.98$; $p < .001$) y la conducta de uso de ACO ($F = 132.46$; $p < .001$) con respecto al GC. Como conclusión, las madres adolescentes tuvieron un alto riesgo de embarazos no intencionados debido al uso inconsistente de ACO. Promover la autoeficacia considerando la conducta de uso de ACO debería ser integrada para el cuidado de enfermería estándar en la práctica.

Tsikouras et al. (2016) realizaron un estudio cuasiexperimental antes y después para examinar si una consejería anticonceptiva extensiva, previo al alta, de una hora de duración en 174 adolescentes griegas musulmanas y cristianas, de 14 a 19 años al momento del aborto electivo por embarazo no esperado, modificaba las prácticas

anticonceptivas subsecuentes con periodo de seguimiento de 12 meses. Los resultados mostraron que se presentaron diferencias significativas en el comportamiento anticonceptivo después de la intervención, siendo mayor al año de seguimiento ($p < .01$), se presentó incremento en el uso de ACO, 48.4% vs. 27.4%; $p < .04$, en adolescentes cristianas y disminución en el uso de coito interrumpido, 5.3% vs. 18.9%; $p < .01$, y ACE, 3.2% vs. 14.7%; $p < .01$; en las adolescentes musulmanas se evidenció una disminución significativa en el uso del coito interrumpido, 7.6% vs. 20.3%; $p < .05$, y la abstinencia, 8.7% vs. 25.3%; $p < .05$.

Topatan y Demirci (2015) evaluaron la eficiencia de educación en salud reproductiva dada a adolescentes turcas ($n = 111$), de 15 a 19 años, durante el periodo de postparto temprano, en un estudio cuasiexperimental con un GI ($n = 55$) y GC ($n = 46$). Se aplicó una intervención simple que incluyó cuatro sesiones de una hora, en dos días mañana y tarde, cada una sobre anatomía y fisiología, planificación familiar, ETS, fortalecimiento soporte pélvico, cáncer genital y de mama; se evaluó a través de una escala de actitud hacia la planificación familiar y tuvo un seguimiento a los seis, nueve y 12 meses. Entre el GI y el GC, $X = 42.60$; $DE = 5.86$ vs $X = 36.02$; $DE = 4.07$; $p < .001$, se observaron diferencias significativas en la actitud hacia los métodos de planificación familiar. Se concluyó que la educación sobre salud reproductiva brindada a las adolescentes en el período postparto y seguimiento tiene un efecto positivo en el desarrollo de las conductas de salud reproductiva y en el conocimiento y conciencia relacionados con la conducta de planificación familiar.

Sant'Anna, Mendes, Melhado, Coates, y Omar (2007) en un estudio cuasiexperimental antes y después, en el que participaron 85 adolescentes brasileñas embarazadas entre 11 y 18 años y sus parejas, con el propósito de evaluar el impacto de atención en la salud de esta población a través del Programa de Soporte Integral para Embarazadas Adolescentes (ISPPT) que integró sesiones sobre embarazo y parto, autoestima, vida familiar y de pareja, salud reproductiva y crianza, grupos de discusión

bimensuales de dos horas de duración y con seguimiento de 12 meses, se realizaron visitas mensuales a la madre y el niño a los 2 años cada cuatro meses y al tercer año dos veces por año. Se presentaron resultados significativos en el posttest en el uso de MAC del 35.4% al 77% ($p = .05$) y del uso correcto de MAC del 27.6% al 98.7% ($p = .05$) y se observó una alta tasa de mantenimiento de MAC hormonales a los 12 meses. Se resaltó para este estudio la importancia de un programa como factor protector frente a los embarazos subsecuentes en adolescentes.

Black et al. (2006) examinaron si una intervención de mentoría fue eficaz para prevenir los segundos nacimientos dentro de los dos años posteriores al primer parto de 149 madres adolescentes afroamericanas de 13 a 18 años, de bajos ingresos a través de un ECA con GI ($n = 70$) y un GC ($n = 79$). La mentoría en desarrollo adolescente, crianza, valores, toma de decisiones, control de la natalidad y establecimiento de metas, fueron presentados en 19 lecciones y una visita cada dos semanas, con un seguimiento al final del estudio a los seis, 13 y 24 meses. Se evidenció la probabilidad de embarazo a los 12 meses de seguimiento en el GC tuvo 2.5 veces más que el GI, 24% vs 11%, respectivamente; $OR = 2.45$; IC 95% [1.003, 6.03]; $p = .05$, sin presentar diferencias a los 24 meses; los MAC más comunes fueron los condones (78%), seguidos de Depo-provera (57%), las píldoras anticonceptivas (29%) y el Norplant (3%); las madres que no tuvieron un segundo hijo tuvieron una probabilidad marginal de reportar que no tenían planes de anticoncepción en su próximo contacto sexual comparado con las que tuvieron un segundo hijo, 22% vs 8%, respectivamente; $p = .09$, sin reportarse diferencias a los 24 meses. Los resultados no significativos en el uso de MAC sugieren que el conocimiento y la disponibilidad de MAC no contribuye a los nacimientos rápidos repetidos ya que un segundo hijo puede ser deseado por parte de la madre adolescente.

Rabin y Seltzer (1991) implementaron un programa integral con un grupo de 589 madres adolescentes estadounidenses (Edad ~ 17 años) y sus recién nacidos a través de un diseño cuasiexperimental con GI ($n = 498$) y GC ($n = 91$), con el objetivo de evaluar

la salud materna e infantil subsecuente de pacientes atendidas en el programa que tenía como componentes médico disponible al llamado 24 horas y programa de educación en salud reproductiva y vida familiar con clases bisemanales hasta cumplir 20 años o llegar al año 1989. Se evidenció un aumento significativo en el uso de MAC en el GI frente al GC, 85% vs 22% respectivamente; $X^2 = 162.53$; $p \leq .0001$. Para el año 1989, 96% de las madres adolescentes mantuvo el uso de algún MAC, mostrando una tendencia lineal positiva en el tiempo por cada año del programa, $t = 13.30$; $df = 113$; $p \leq .0001$, y el embarazo repetido, $t = 7.12$; $df = 89$; $p \leq .0001$, también decreció con cada año consecutivo. Los programas integrales proveen soporte para que las madres adolescentes puedan desarrollar autoestima, maximizar sus opciones y establecer metas personales a través de la entrega de servicios médicos, educativos y de asistencia individualizados.

Polit y Kahn (1985) evaluaron el impacto del programa *Project Redirection* en 675 madres adolescentes, con edad menor o igual a 17 años para la prevención de embarazo subsecuente, uso de MAC y reinscripción escolar usando un diseño cuasiexperimental con GI ($n = 370$) y GC ($n = 370$). La intervención tuvo como componentes el entrenamiento laboral, una comunidad de mujeres, consejería individual, sesiones con pares cinco horas a la semana, con un seguimiento a los 12 y 24 meses. Los resultados mostraron diferencias significativas en el uso de un método prescrito del GI con relación al GC, 78% vs 69% respectivamente; $p < 0.1$, a los 12 meses de seguimiento, en el uso de un MAC en la última relación sexual, 54% vs 45%; $p < .05$, y en la reducción de embarazos subsecuentes, 14% vs 22%; $p < .05$. Este estudio sugiere que el involucramiento de las madres adolescentes en programas de largo término conduce a resultados positivos en población de alto riesgo.

Whitaker et al. (2010) realizaron un análisis secundario para evaluar el impacto de una intervención breve en las actitudes de mujeres jóvenes hacia el uso del DIU y las características asociadas al cambio de actitud en 144 mujeres estadounidenses entre 14 y 24 años de clínicas, comunidades y universidades locales, que consistió en una sesión de

tres minutos acerca de los beneficios, riesgos, costos, efectos secundarios y una demostración del proceso de inserción y retiro del DIU. Los resultados reportaron que la proporción de mujeres con actitud positiva hacia el DIU fue del 53.8% ($p < .01$) post-intervención, el único predictor significativo de un cambio positivo fue la historia de actividad sexual voluntaria, $OR = 10.3$; $IC\ 95\% [2.00, 53.19]$, y se concluyó que una intervención breve mejora significativamente la actitud de las mujeres sexualmente activas hacia el DIU.

Gilliam et al. (2004) en un ECA piloto en el que participaron 43 jóvenes afroamericanas en postparto entre 15 y 25 años, evaluaron la efectividad de una intervención educativa postparto en un GI ($n = 16$) para incrementar el cumplimiento de los anticonceptivos orales (ACO) y la disminución de los embarazos subsecuentes comparado con un GC ($n = 9$). La intervención incluyó la consejería por médico y enfermería, una videocinta de 10 minutos, material educativo y entrega de ACO en una sesión previa al alta y con un seguimiento a las seis semanas, seis y 12 meses postparto. Al año de seguimiento se observó que el 67% de las participantes del GI permanecieron en el estudio y usaron MAC comparado con el 40% del GC, así como el GI presentó un incremento en el conocimiento post-intervención que se mantuvo a lo largo del seguimiento, no se observó modificación a la presencia de embarazos subsecuentes. De acuerdo con los autores, proveer consejería anticonceptiva no garantiza el uso continuado de un método, es esencial proveer un seguimiento cercano en mujeres con riesgo de falla anticonceptiva.

Los estudios de intervención realizados para incrementar el uso de MAC se realizaron en madres adolescentes y jóvenes, se caracterizaron por ser multicomponentes en su mayoría incluyendo educación, consejería, entrega de material didáctico y MAC, demostración, atención telefónica y grupos de discusión; ponen énfasis de sus temáticas en MAC, salud sexual y reproductiva, crianza, vida familiar; se efectúa la entrega de predominio en el periodo postparto o postaborto en sesiones únicas en su mayoría con

una duración entre tres minutos y dos horas y con seguimiento entre tres y 24 meses, en algunos casos periodos de hasta cinco años.

Los resultados evidenciados por estos estudios reportaron un efecto positivo de sus intervenciones en un periodo de seguimiento de 12 meses o menos, en el desarrollo de conductas de salud reproductiva, en el conocimiento y conciencia sobre planificación familiar, la actitud hacia el uso de DIU, el incremento en la autoeficacia anticonceptiva, en el uso de ACO y el uso correcto de MAC; mientras que aquellos estudios que realizaron intervenciones de largo término y seguimiento reportaron una disminución en los embarazos adolescentes subsecuentes en comparación con sus GC, así como el mantenimiento y uso regular de algún MAC. En contraste, un estudio no encontró resultados significativos en el uso de MAC que sugiere que la madre adolescente podría desear un segundo hijo, que en congruencia con otros autores sugiere la importancia de diseñar intervenciones de largo término que provean soporte a las madres adolescentes para el desarrollo de autoestima, la autoeficacia y establecimiento de metas a través de un seguimiento cercano.

Intervenciones basadas en el MTT. Lee y Yen (2007) examinaron el efecto de un Programa Interactivo de Educación Sexual Postparto (IPSHEP, por sus siglas en inglés) a través de un ECA pre y post-test en un centro médico en el que participaron 166 mujeres taiwanesas entre 20 y 38 años en postparto normal a quienes se evaluaron el conocimiento y actitudes hacia la salud sexual, autoeficacia anticonceptiva y autoeficacia sexual. El programa tuvo un grupo intervención (GI, $n = 68$) que recibió sesiones de 10 a 15 minutos acordes a la etapa de cambio en admisión con un folleto de autoayuda y entrega de folleto al alta para lectura en casa, proveído por una enfermera educadora en obstetricia de acuerdo a la etapa de cambio y llamadas telefónicas de recordatorio; el grupo control (GC, $n = 64$) recibió el cuidado de rutina con sesiones de 10 a 15 minutos, sesión educacional y entrega de manual de salud sexual. Se realizó un seguimiento de 8 semanas.

Los resultados mostraron que los conocimientos en salud sexual postparto en el GI fueron mejores en el tiempo que en el GC, $F_{(2, 280)} = 52.31; p < .001$. En las actitudes en salud sexual postparto se encontró un efecto de interacción significativo que evidenció mejores actitudes en el GI sobre el GC, $F_{(2, 273)} = 4.65; p < .05$. La autoeficacia sexual fue significativamente mayor, $t = 2.135; p < .05$, en el GI, con respecto al GC, y se observó que la autoeficacia anticonceptiva no presentó diferencias significativas entre grupos, debido a que el componente de enseñanza en MAC incluyó otros tópicos de postparto en comparación con el cuidado usual. Se concluyó que la eficacia a largo plazo de un programa educativo basado en teoría mejora los resultados al combinar estrategias de enseñanza según la etapa de aprendizaje de las participantes.

Parrish, et al. (2016) a través de un ECA paralelo de dos grupos evaluaron si la intervención CHOICES Información Más Consejería (IPC por sus siglas en inglés) basada en el MTT y la EM incrementó el uso de procesos experienciales y conductuales que impactaron en el riesgo de embarazo expuesto al alcohol en 830 mujeres de 18 a 44 años de edad que fueron asignadas aleatoriamente al IPC ($n = 416$) y al grupo de solo información (SI, $n = 414$). En el grupo IPC se entregaron cuatro sesiones de 45 a 60 minutos y una sesión de consejería anticonceptiva con un periodo de seguimiento a los tres, seis y nueve meses. Los resultados de los procesos de cambio evidenciaron, *standardized path coefficient* = $-.05$; IC 95% $[-.08, -.02]$, que el modelo de predicción en anticoncepción ineficaz fue significativo. La intervención afectó tempranamente los procesos de cambio experienciales a los 3 meses, subsecuentemente impactando los procesos de cambio conductuales a los 9 meses de seguimiento los cuales redujeron el riesgo de embarazo por exposición alcohol. Los hallazgos soportan una relación temporal entre los procesos de cambio experienciales y conductuales consistentes con el MTT. La comprensión del rol de los procesos de cambio puede servir para informar el desarrollo de futuras intervenciones en orden de incrementar su eficiencia y efectividad.

En síntesis, los estudios de intervención basados en el MTT han sido realizados en población de mujeres jóvenes y adultas, más no adolescentes, con sesiones de 10 a 60 minutos, uno de estos se caracterizó por iniciar con una evaluación de la etapa de cambio en la cual se encontraba la mujer que determinaba los componentes y modo de entrega de la intervención y evidenció un efecto en los conocimientos y actitudes en salud sexual, así como en la autoeficacia sexual, sin cambios en la autoeficacia anticonceptiva. Otro de los estudios hizo énfasis en el efecto de la intervención sobre los procesos de cambio y en el riesgo de embarazo al término del seguimiento se reportó como hallazgo la reducción de éste y la consistencia con el MTT. Ambos estudios enfatizaron la relevancia del uso de la teoría y los procesos de cambio en la eficacia, eficiencia y efectividad de las intervenciones y su futuro de desarrollo.

Intervenciones basadas en entrevista motivacional (EM). Stevens, Lutz, Osuagwu, Rotz, y Goesling (2017) evaluaron el impacto del programa *Teen Option Prevention Pregnancy (TOPP)* en la prevención de RRP en 158 madres adolescentes estadounidenses de 10 a 19 años, embarazadas o en postparto de clínicas de ginecología a través de un ECA con un GI ($n = 59$) y un GC ($n = 66$) y un seguimiento a los 6 y 18 meses post-intervención. El programa estuvo compuesto de ocho llamadas telefónicas (12 min cada una) y una visita domiciliaria (45 min) basadas en EM, acceso a clínica de MAC, transporte de asistencia y apoyo de trabajo social y se comparó con el cuidado usual que fue proveído al GC. Los resultados mostraron una reducción en el auto-reporte de RRP, GI = 20.5% vs GC = 38.6%; $p < .001$, y un incremento del auto-reporte de uso ARAP, 40.2% vs 26.5%; $p = .002$, en el GI respecto del GC. El TOPP evidencia ser uno de los programas que reduce el RRP y es viable para programas de corta duración.

Whitaker, Quinn, et al. (2016) en un ECA piloto determinaron si una intervención de consejería de MAC basado en EM podría impactar en la toma de ARAP postaborto en 60 mujeres estadounidenses de 15 a 29 años, a través de un GI ($n = 29$) a

quienes se entregó una sesión de consejería en MAC, con una duración de 14 a 39 minutos y un GC ($n = 31$) a quienes se brindó una consejería estandarizada. Se observó un mayor uso tolerado de ARAP a los 3 meses postaborto en el GI en comparación con el GC (60.0% vs. 30.8%, $p = .05$), la toma y uso de cualquier método efectivo no presentó resultados significativos y la satisfacción de las participantes fue mayor en quienes se encontraban en el GI con respecto al GC (92.0% vs. 65.4%; $p = .04$). Se concluyó que una sesión de asesoramiento anticonceptivo que utiliza los principios y las habilidades de la EM tiene el potencial de afectar el uso de ARAP después del aborto.

Petersen, Albright, Garrett, y Curtis (2007) realizaron un ECA para evaluar la efectividad de una intervención conductual diseñada para reducir el riesgo y ocurrencia de un embarazo no deseado e ITS en 737 mujeres estadounidenses entre 16 y 44 años de edad en servicios de atención primaria, quienes fueron asignadas aleatoriamente al GI ($n = 365$) que participaron en el Programa de Evaluación Reproductiva en Mujeres (WRAP por sus siglas en inglés) adaptado de la EM y recibieron una sesión inicial y una sesión de refuerzo personal o telefónica a los dos meses; y al GC ($n = 372$) que recibieron una consejería breve en temas diferentes a la prevención de embarazo, ambos grupos tuvieron un seguimiento a los dos, ocho y 12 meses. Las mujeres de 16 a 25 años que recibieron la intervención al inicio mantuvieron un nivel alto de uso de MAC (*Inicio* = 59% vs *seguimiento* = 72%; $p < .001$) a los dos meses de seguimiento; entre quienes no reportaron barreras percibidas en el uso de MAC, la proporción de mujeres que mejoraron o mantuvieron niveles altos de uso de MAC los primeros dos meses fue significativamente mayor en el GI con respecto al GC (84% vs. 73%; $p = .01$), ninguna de las proporciones presentó diferencias significativas a los 12 meses. Se concluyó que sesiones de consejería repetidas o de refuerzo podrían ser necesarias para mejorar la toma de MAC y reducir el riesgo de embarazo no esperado e ITS.

Los estudios de intervención basados en EM para la prevención del embarazo subsecuente han sido realizados de predominio en población adolescente y joven en

estado de embarazo, postparto o postaborto a quienes se brindó la EM por medio de consejería, llamada telefónica o visita domiciliaria, en una sesión única o con sesión de refuerzo y con seguimiento entre dos y 18 meses, que evidenciaron un incremento en el uso tolerado de ARAP y mantuvieron un nivel alto de uso de MAC en el corto plazo, la reducción del auto-reporte de embarazo subsecuente en el mediano plazo y sin cambios a los 12 meses de seguimiento, concluyéndose que una intervención en MAC basada en EM, de una sesión tiene el potencial de afectar el uso de MAC, son útiles para para programa de corta duración, pero que se requieren sesiones de refuerzo para mejorar la toma de embarazo, reducir el riesgo de embarazo no esperado e ITS.

Intervenciones basadas en CAMI. Barnett, Liu, DeVoe, et al. (2009a) determinaron la efectividad de una Intervención Motivacional Asistida por Computador (CAMI) basada en el MTT en 235 adolescentes de 12 a 18 años afroamericanas, con 24 o más sdg de cinco clínicas de cuidado prenatal a través de un ECA con un periodo de seguimiento de 24 meses divididas en tres grupos: el GI ($n = 80$) denominado CAMI *Plus* que incluía evaluación del riesgo y etapa de cambio para la posterior entrega de la EM acorde a esto, visita domiciliaria y entrenamiento en crianza; un grupo de co-intervención ($n = 87$) con solo el CAMI compuesto por evaluación de riesgo, etapa de cambio y EM; las participantes en estos dos grupos recibieron siete o más sesiones de 60 minutos cada dos semanas, y el GC ($n = 68$) a quienes se les brindó el cuidado usual. Los resultados evidenciaron una menor proporción de riesgo para embarazo repetido, $HR = 0.45$; $IC\ 95\% [0.21-0.98]$, de quienes recibieron el CAMI *Plus* con respecto al GC, y que recibir 2 o más sesiones de CAMI ya sea sólo o dentro de una intervención multicomponente desde el hogar redujo el riesgo de embarazo rápido repetido en adolescentes. No se observaron hallazgos significativos en el plan de uso de MAC, lo que de acuerdo con los autores pudo deberse a las perdidas en el seguimiento.

Gold et al. (2016) evaluaron la aceptabilidad y factibilidad del CAMI y la reducción de este en el riesgo de relaciones sexuales sin protección de 572 adolescentes

estadounidenses de 13 a 19 años con riesgo de embarazo e ITS de una clínica de planificación familiar a través de un ECA en el que las participantes se asignaron aleatoriamente al GI-CAMI ($n = 286$) y al grupo GC de Consejería Educacional Didáctica (DEC, por sus siglas en inglés), recibieron tres sesiones breves basadas en EM, de 30 minutos en cada grupo al inicio, tres y seis meses con seguimiento a los nueve meses. Las participantes del CAMI reportaron una aceptabilidad del 69%, calificaron la intervención como fácil de entender en un 97% y refirieron menos probabilidad de considerar que la entrevista era muy larga (60-90 minutos) con respecto al DEC, $OR = 1.13$, $z = 0.54$, $p = .589$, también se presentó un efecto estadísticamente significativo en la reducción de relaciones sexuales sin protección de quienes participaron en el CAMI con respecto al DEC, $OR = 0.34$; $IC\ 95\% [0.14, 0.85]$; $p < .05$, al final del seguimiento.

Los estudios de intervención basados en el CAMI que integran EM y MTT fueron realizados en población adolescente para la prevención de primer embarazo y embarazo subsecuente, uno de los estudios realizó una intervención multicomponente al que agregó visita domiciliaria y entrenamiento en crianza y comparó con el solo CAMI, mientras que otro estudio lo comparó con una consejería educacional. Los resultados reportados evidenciaron que el recibir dos o más sesiones de CAMI multicomponente o simple redujeron el riesgo de embarazo subsecuente en adolescentes y las relaciones sexuales sin protección; tener una aceptabilidad mayor al 50% y ser fácil de entender para la mayoría de la población adolescente. Sin embargo, en uno de los estudios no se reportaron hallazgos significativos en el uso de MAC, lo que se relacionó con las pérdidas en el seguimiento.

En conclusión, las intervenciones para el cambio en la conducta anticonceptiva en madres adolescentes basadas en los enfoques del MTT y EM y la fusión de los dos a través del CAMI han presentado resultados significativos, demostrando esta última el potencial que tiene la aplicación de ambos enfoques de forma conjunta. Considerando

esta evidencia científica se propone aplicar en este estudio el enfoque del CAMI adaptándolo previamente al contexto de las madres adolescentes y aplicándolo a través de dos sesiones y con un seguimiento a los tres meses en un programa de corta duración.

Objetivos

Evaluar la eficacia preliminar de la Intervención Motivacional Asistida por Computador en español (CAMI-Spa por sus siglas en inglés) adaptada culturalmente al contexto de madres adolescentes en el uso de MAC.

Objetivos específicos.

1. Establecer la factibilidad del CAMI-Spa a través de los indicadores de factibilidad de la intervención: implementación, entrenamiento del consejero, materiales didácticos, entorno y barreras para la participación; y de métodos: aleatorización, tasas de reclutamiento, tasa de retención y recolección de los datos.
2. Determinar la aceptabilidad de las madres adolescentes sobre el CAMI-Spa mediante la tasa de aceptación, tasa de abandono, carga de la intervención y satisfacción con la intervención.
3. Determinar los predictores de la conducta anticonceptiva en madres adolescentes en el postest y a los 3 meses.

Hipótesis para evaluar eficacia preliminar.

H₁ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la conducta anticonceptiva comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

H₂ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la intención del uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

H₃ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la actitud anticonceptiva y los conocimientos en anticoncepción

comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

H₄ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en los procesos de cambio para el uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

H₅ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en el balance decisional para el uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

H₆ = Las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la autoeficacia anticonceptiva comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento.

Definición de Términos

Factibilidad. Es la evaluación de la capacidad para llevar a cabo los componentes y actividades del CAMI-Spa según lo planificado. Esta variable será medida como tasa de reclutamiento obtenida del registro de participantes elegibles, indicadores de factibilidad, barreras para la participación y características del entorno obtenidas de notas de campo y la tasa de retención obtenida de la matriz de inscripción de participantes. Cada una estas dimensiones se describen a continuación.

Indicadores de factibilidad. Es la descripción narrativa de las adecuaciones o desafíos presentados durante la implementación de la intervención divididos en dos segmentos, la factibilidad de la intervención que incluye: disponibilidad, calidad y entrenamiento de los interaccionistas, recursos materiales, fidelidad de la intervención y alcance; y factibilidad de los métodos como procedimiento del reclutamiento, aleatorización y recolección de datos.

Tasa de reclutamiento, es el porcentaje de madres adolescentes que aceptaron participar en el estudio sobre el total de las madres adolescentes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Tasa de retención, es el porcentaje de madres adolescentes que completaron el CAMI-Spa hasta su periodo de seguimiento.

Barreras para la participación, son las limitaciones observadas durante la implementación al CAMI-Spa, evidenciadas por las madres adolescentes en el reclutamiento, participación y adherencia a la intervención como valores y creencias, tiempo de dedicación, preferencias, preocupación sobre la información y el consentimiento de su acudiente, pareja o pares, estigmatización, comprensión de la intervención y exigencias adicionales.

Características del entorno, son las condiciones observadas para la entrega de la intervención como mobiliario para la atención de las madres adolescentes, ventilación, iluminación, ruido, fácil acceso, privacidad visual y auditiva y áreas públicas.

Aceptabilidad. Es la medida en la que las madres adolescentes consideran adecuado el CAMI-SPA una vez han recibido medido a través de la tasa de abandonos obtenidas de la base de datos de participantes; carga de la participación mediante una entrevista semiestructurada y la satisfacción con la intervención por medio de una escala de satisfacción de la intervención de Fabrizio, Lam, Hirschmann, y Stewart (2013). Estos indicadores se describen a continuación.

Tasa de abandonos, es el porcentaje de madres adolescentes que se retiran del estudio del total que dieron el consentimiento informado.

Carga de la participación, es el porcentaje de las razones observadas y expresadas por las madres adolescentes sobre el esfuerzo realizado durante su participación en la intervención.

Satisfacción con la intervención, son las percepciones de la madre adolescente acerca de su agrado, utilidad, expectativas y probabilidad de recomendar la intervención.

Actitud anticonceptiva, son las creencias positivas o negativas hacia los métodos anticonceptivos y su uso, medido por la Escala de Actitud Anticonceptiva (Black, 2011).

Conocimiento en anticoncepción, es la información que tienen las madres adolescentes acerca de la fisiología reproductiva; mecanismos de acción, modo de uso, efectos secundarios, eficacia y contraindicaciones de los métodos anticonceptivos; ITS y anticoncepción de emergencia a través del Cuestionario de Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo (Haynes et al., 2017).

Procesos de cambio para el uso de MAC. Son las acciones que pueden llevar a cabo las madres adolescentes para modificar su intención hacia el uso de un MAC para prevenir un embarazo subsecuente como concientización sobre el riesgo sexual, alivio dramático en el uso de MAC, autoevaluación sobre el uso de MAC, reevaluación del entorno frente al uso de MAC, autoliberación hacia el uso de MAC, Contracondicionamiento de la conducta sexual de riesgo, manejo de la recompensa en el uso de MAC, liberación social para el uso de MAC, control de estímulos en la conducta anticonceptiva y soporte para el uso de MAC que serán medidas mediante afirmaciones definidas en la Escala de Procesos de Cambio: Anticoncepción de Parrish et al. (2016).

Concientización sobre el riesgo sexual. Es el proceso que indica que la madre adolescente descubre información y se instruye sobre los beneficios en la prevención de un embarazo subsecuente e ITS para realizar un cambio de conducta hacia el uso de métodos anticonceptivos.

Alivio dramático en el uso de MAC. Es la transición emocional que vivencia la madre, misma que va de la ambivalencia de quedar embarazada cuando no lo desea y las ITS que puede adquirir si mantiene esta conducta, hacia el alivio en el uso de un MAC.

Auto-reevaluación sobre el uso de MAC. Es la reflexión de la madre adolescente acerca de la importancia en el uso de MAC y las emociones que se manifiestan cuando

participa en conductas sexuales de riesgo que van en contra de sus creencias como una forma de aliviar la disonancia cognitiva.

Reevaluación del entorno frente al uso de MAC. Es la percepción de la madre adolescente acerca de cómo el uso o no de MAC influye en su contexto social en especial para aquellas personas que son importantes como la familia, la pareja y pares.

Autoliberación hacia el uso de MAC. Es la creencia de que la madre adolescente puede usar un MAC y está comprometida con su uso. La madre adolescente precisa convencerse que puede modificar libremente aspectos relevantes de su realidad siendo congruente con su sentido de autoeficacia anticonceptiva.

Contra-condicionamiento de la conducta sexual de riesgo. Es el aprendizaje que realiza la madre adolescente acerca de que el uso de MAC puede sustituir las conductas sexuales de riesgo, lo que puede desarrollar sentimientos positivos hacia la anticoncepción, el establecimiento de metas y la creación de un plan seguro.

Manejo del reforzamiento en el uso de MAC. Es la expectativa de la madre adolescente de recibir una gratificación si realiza un cambio de conducta hacia el uso de MAC y minimizar las gratificaciones por la conducta sexual de riesgo.

Liberación social para el uso de MAC. Es la percepción que tiene la madre adolescente acerca del incremento en sus alternativas sociales al participar en el CAMI-Spa y el fácil acceso a métodos anticonceptivos que promueve su uso.

Control de estímulos en la conducta anticonceptiva. Hace referencia a como la madre adolescente modifica el contexto cercano que la puede llevar a conductas sexuales de riesgo y añade avisos que motiven el uso de MAC.

Soporte para el uso de MAC. Es la búsqueda y provecho que realiza la madre adolescente del apoyo de personas importantes, que le escuchan, protegen y la motivan hacia el uso de MAC como familiares (madre y pareja), grupos de pares y acompañamiento de consejeros CAMI-Spa y personal clínico.

Balance decisional para el uso de MAC. Es el valor que otorgan las madres adolescentes a las ventajas y desventajas del uso de MAC en cada una de las fases de cambio con respecto a la adopción de un MAC para la prevención de embarazo y prevención de ITS medido a través de afirmaciones en la Escala de Balance Decisional para el uso de MAC de Galavotti et al. (1995).

Ventajas del uso de MAC. Es el beneficio que se puede obtener del uso de MAC.

Desventajas del uso de MAC. Son los inconvenientes que pueden ser identificados por el uso de MAC.

Autoeficacia anticonceptiva. Es la creencia de la madre adolescente acerca de su capacidad para utilizar MAC en situaciones de riesgo sexual para lograr la protección de ITS y la prevención de embarazo medida a través de la Escala de Autoeficacia Anticonceptiva Galavotti et al. (1995).

Intención de uso de MAC. Es el deseo de elegir un método anticonceptivo para iniciar su uso en un futuro cercano. Se evalúa a través de preguntas acerca de la intención positiva de usar métodos anticonceptivos del Instrumento de Evaluación de la Intención y Conducta Anticonceptiva de Galavotti et al. (1995).

Conducta anticonceptiva. Es el cambio de conducta más evidente que hace la madre adolescente, es decir, ha estado usando un método anticonceptivo por más de 30 días, pero menos de seis meses. Se mide en cuatro aspectos primordiales que son la elección anticonceptiva, consistencia en el uso de MAC, precisión en el uso de MAC, continuidad en el uso de MAC por medio de preguntas abiertas y de opción múltiple sobre el uso de MAC con el Instrumento de Evaluación de la Intención y Conducta Anticonceptiva de Galavotti et al. (1995).

Capítulo II

Metodología

En este apartado se describe el diseño del estudio, población, muestra y muestreo, criterios de inclusión, exclusión y eliminación e instrumentos de medición. También se muestran los apartados de descripción de la intervención, descripción del tratamiento control, procedimiento para llevar a cabo el estudio y fidelidad de la intervención. Por último, se definen las consideraciones éticas y el plan de análisis de datos que guiaron el estudio.

Diseño del Estudio

Este fue un estudio piloto con diseño experimental para realizar una evaluación del CAMI y su implementación a menor escala, posterior al proceso de adaptación cultural y del lenguaje en un contexto diferente al cual se realizó originalmente. Según Gitlin y Czaja (2016) en las intervenciones que deben ser adaptadas, la valoración de la aceptabilidad y factibilidad de sus componentes; así como su efecto preliminar, debe ser estudiados a menor escala con un grupo de comparación, a través de un estudio piloto con las características y rigurosidad de un ensayo clínico aleatorizado de grupos paralelos. Adicionalmente, se utilizó un diseño de mediciones repetidas en tres momentos del estudio: previo a la intervención, posterior a la intervención y en el seguimiento para ambos grupos como lo muestra la figura 9.



Figura 9. Esquema del diseño experimental: Ensayo clínico aleatorizado con dos grupos paralelos y tres mediciones. O = Medición; X = Tratamiento.

Población, Muestra y Muestreo

La población estuvo integrada por madres adolescentes menores de 18 años que acudieron a un hospital de tercer nivel de atención. Se utilizó el paquete estadístico *nQuery Advisor* versión 4.0 para calcular el tamaño de la muestra, considerando una prueba *t* para muestras independientes, con nivel de error del .05, potencia de 80%, tamaño del efecto moderado de .7 y una tasa de deserción del 20%. El tamaño de la muestra fue de 82 participantes (41 para el grupo experimental y 41 para el grupo control). Adicionalmente se aseguró que este tamaño de muestra cumpliera con los parámetros de efecto preliminar para estudios piloto (Hertzog, 2008; Teare et al., 2014).

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se consideraron las madres adolescentes que cumplieran con las características de estudio y que se encontraran accesibles al momento del reclutamiento en un hospital de tercer nivel de atención.

Criterios de Inclusión

Madres adolescentes, menores de 18 años, en periodo postparto desde las primeras 24 horas hasta un año y con afiliación al seguro popular. Esto fue evaluado a través de preguntas filtro (Apéndice A).

Criterios de Exclusión

Madres adolescentes que tuvieran antecedente obstétrico de aborto o muerte perinatal, infecciones de transmisión sexual y que pertenecieran a un programa de anticoncepción, estos fueron evaluados con preguntas filtro (Apéndice A).

Criterios de Eliminación

Se eliminaron las participantes que reportaron embarazo durante el estudio, que participaron en menos de dos sesiones de CAMI-Spa y que no respondieron al menos el 80% los instrumentos de medición.

Instrumentos de Medición

Cédula de datos personales. Es un cuestionario diseñado por la investigadora principal para la medición de las características sociodemográficas de las madres adolescentes que incluyó la edad, situación de pareja, escolaridad, ocupación y lugar de residencia, en tres preguntas abiertas (ítems 1, 5 y 6) por ejemplo, ¿Cuántos años tienes? y tres preguntas cerradas (ítems 2, 3, 4) de opción múltiple con única respuesta: pregunta 4, tu estado civil es 1. Soltera, 2. Unión libre, 3. Casada, 4. Separada, 5. Divorciada, 6. Viuda. Además, incluyó datos sobre los antecedentes ginecobstétricos del Conjunto de Datos de Evaluación Mínima para evaluar programas dirigidos a la prevención de embarazo adolescente e ITS de Card, Lang, Peterson, y Eisen (1999) como número de embarazos, edad del primer embarazo, muertes perinatales, fecha del último parto en cuatro preguntas abiertas, y uso previo de MAC y vida sexual activa en dos preguntas cerradas con respuestas dicotómicas. Un ejemplo de pregunta es “En total ¿Cuántas veces has estado embarazada?” (Apéndice B).

Factibilidad. Esta variable fue medida a través de dos instrumentos: un formato de notas de campo con registro de datos de la visita (fecha, grupo, sesión, hora inicio y finalización), reporte de la evaluación de riesgo, reglas de importancia y confianza en la prevención de embarazo e ITS y un campo abierto de notas (Apéndice C); y una matriz de inscripción y seguimiento de participantes, los ítems incluyeron fecha de reclutamiento, cumplimiento de las sesiones y retiro del estudio evaluadas en respuestas dicotómicas (1 = Sí, 2 = No) con campos abiertos para la descripción de las causas del retiro (Apéndice D), ambos diseñados por el investigador principal. Para la categorización de la información se utilizaron indicadores de factibilidad de Sidani y Braden (2011), estos fueron de factibilidad de la intervención: implementación, entrenamiento del consejero, materiales didácticos, entorno y barreras para la participación; y de métodos: aleatorización, tasas de reclutamiento, tasa de retención y recolección de los datos.

Aceptabilidad. Las tasas de aceptación y abandono fueron medidas a través del registro en la matriz de inscripción y seguimiento de participantes. Fueron dos ítems de aceptabilidad que incluyeron aceptación de la participante y abandono evaluadas en respuestas dicotómicas (1 = Sí, 2 = No) con campos abiertos para la descripción de las causas del abandono (Apéndice D). La carga de la participación se midió a través del reporte de las percepciones de la madre adolescente en las notas de campo. La satisfacción con la intervención se midió a través de la escala de satisfacción de Fabrizio, et al. (2013) de cinco ítems redactados como afirmaciones valoradas en una escala Likert de 1 (Muy en desacuerdo) a 5 (Muy de acuerdo), un ejemplo es “encuentro útil el programa”. El puntaje se obtuvo a partir del cálculo de la media de las respuestas de cada participante, a mayor puntuación mayor satisfacción con la intervención. Rao (2018) reportó para esta escala una consistencia interna con un $\alpha = .95$ en población adulta (Apéndice E).

Eficacia preliminar. Para valorar la eficacia preliminar se consideró como resultado primario la conducta anticonceptiva y como resultados secundarios la intención de uso de MAC, actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción, procesos de cambios para el uso de MAC, balance decisional para el uso de MAC y la autoeficacia anticonceptiva. El único instrumento en español fue el Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos (Galavotti et al., 1995).

Acorde con las recomendaciones de Grove, Burns, y Gray (2013) se utilizó el método de traducción inversa. Los instrumentos en idioma inglés fueron traducidos al español por un profesional de la salud bilingüe con lenguaje nativo español y fueron traducidos a la inversa por un profesional de la salud bilingüe con lenguaje nativo inglés, posteriormente se realizó la adecuación cultural y lingüística en español con un experto en sexualidad en adolescentes, se modificaron palabras como “control de la natalidad” por métodos anticonceptivos y “píldora” por pastilla; se utilizó lenguaje descriptivo para palabras complejas, por ejemplo, “promiscuas” por tienen relaciones

con muchas personas y se usaron sinónimos de palabras más comunes en el lenguaje local como enfadarse por enojarse y coito por sexo. Por último, se hizo una prueba piloto de estos para evaluar su consistencia interna (Apéndice F).

Conducta Anticonceptiva. Fue medida a través del Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos de Galavotti et al. (1995) que evalúa la intención, precisión, y continuidad del uso de métodos anticonceptivos. Tiene una estructura algorítmica que guía la información requerida de acuerdo con cada respuesta. Está compuesto por 18 preguntas con formato mixto divididas en dos dimensiones, uso de MAC (ítems 1 a 8) e intención de uso de MAC (ítems 9 a 18). Se utilizará la dimensión de uso de MAC para medir esta variable, con preguntas cerradas y los siguientes tipos de respuesta: pregunta 1, respuesta dicotómica (1 = Sí, 2 = No); pregunta 2, opción múltiple con única respuesta (1. Píldora anticonceptiva, 2. Depo-Provera-Inyección, 3. Anillo vaginal, 4. Parche, 5. Implanon (implante hormonal) o DIU (dispositivo intrauterino), 6. Condón únicamente, 7. Anticoncepción de emergencia, 8. Otro); preguntas 3 a 8 respuestas en escala Likert (Por ej. 1. Nunca, 2. Una vez, 3. Dos veces); y la pregunta 8, respuesta abierta. Un ejemplo de pregunta es “¿En el último mes, con qué frecuencia has olvidado usar el anillo vaginal/parche?” (Apéndice G).

El resultado de la conducta se interpretó a partir de la sumatoria del peso asignado a cada respuesta de los ítems 1, 3 – 7 de la dimensión UA: ítem 1, si la respuesta es Sí(1) = 7 puntos, si es No(0) = 0 puntos; ítems 3, 4 y 5, si la respuesta es a = 7 puntos, b = 3.5 puntos, c = 0 puntos; ítems 6 y 7, si la respuesta es a = 0 puntos, b = 1.75 puntos, c = 3.5 puntos, d = 5.25 puntos y e = 7; Este peso se asignó considerando que la respuesta reflejara el uso actual, consistente (todas las ocasiones), preciso (sin olvidos) con un puntaje igual a siete. Los ítems 2 y 8 se destinaron para obtener datos descriptivos. El puntaje máximo es de 14 puntos indicando conducta anticonceptiva, es decir, a mayor puntaje mayor uso de MAC. La dimensión de uso de MAC se validó a

través del Índice de Validez de Contenido (CVI) y de validez de criterio para este estudio (Apéndice H).

Actitud anticonceptiva. Esta variable fue medida a través de la Escala de Actitud Anticonceptiva de Black (2011) que evalúa las creencias positivas y negativas hacia los métodos y el uso general de anticonceptivos. Se incluyen creencias sobre los efectos del uso de anticonceptivos, influencia en las relaciones sexuales con la pareja, percepciones de sí mismo y hacia la pareja con el uso de anticonceptivos. Este instrumento está compuesto por 32 ítems redactados en 17 afirmaciones positivas y 15 afirmaciones negativas que indican acuerdo o desacuerdo hacia el uso de MAC a través de una escala Likert de 1 (Muy en desacuerdo) y 5 (Muy de acuerdo), con un tiempo de respuesta de aproximadamente 10 minutos. Un ejemplo de reactivo es “Creo que está mal usar anticonceptivos”. El puntaje total se obtiene de la sumatoria de las respuestas de cada ítem, un bajo puntaje indica mayor actitud negativa hacia la anticoncepción. Se ha reportado una confiabilidad test-re-test de .88; y una validez de criterio de $r = .72$ con la escala de evaluación de actitud anticonceptiva premarital (Apéndice I).

Conocimientos en anticoncepción. Fue medido a través del Cuestionario de Evaluación de Conocimiento Anticonceptivo de Haynes et al. (2017) que evalúa la información que tienen las personas acerca de fisiología reproductiva, mecanismos de acción, eficacia, efectos secundarios, contraindicaciones médicas y conceptos erróneos comunes de los métodos anticonceptivos, ITS y anticoncepción de emergencia. Contiene un total de 25 ítems de opción múltiple con única respuesta, a ser respondidos en un rango de tiempo entre 5 y 20 minutos. Un ejemplo de ítem es “¿Cuál es la principal forma en que funcionan las píldoras anticonceptivas?”. El puntaje se obtiene calculando el porcentaje del número de respuestas correctas sobre el total de ítems. Su validez de contenido se obtuvo de seis expertos, la validez de criterio a través de la comparación con el Inventario de Conocimiento Anticonceptivo sin encontrarse diferencias significativas y con una confiabilidad test-re-test de $r = .79$ (Apéndice J).

Procesos de cambio para el uso de MAC. Estos fueron medidos a través de la Escala de Procesos de Cambio para Anticoncepción de Parrish et al. (2016) que evalúa los procesos de cambio en dos dimensiones: experienciales incluyendo los procesos de concientización, alivio dramático, reevaluación ambiental, autoevaluación y liberación social; y conductuales incluyendo el manejo de la recompensa, Contracondicionamiento, relación de ayuda, autoliberación y control de estímulos. Está compuesta por 25 afirmaciones acerca de los 10 procesos de cambio que son evaluadas a través de una escala Likert de 1(Nunca) a 5 (Repetidamente); un ejemplo de afirmación es “Me molesto cuando pienso en embarazarme cuando no quiero”. El puntaje se obtiene a partir de la sumatoria de ítems por procesos de cambio, por dimensión y total indicando que a mayor puntaje, mayor uso de los procesos de cambio. La validez de contenido y de constructo se reportaron a través de un consenso de expertos sobre el conjunto de ítems finales y el análisis factorial exploratorio y confirmatorio de los procesos de cambio experienciales (CFI = 0.958) y conductuales (CFI = 0.965). La confiabilidad se obtuvo a través de la consistencia interna de las subescalas del instrumento reportando un Alfa de Cronbach con un rango entre .86 – .88 (Parrish et al., 2016), (Apéndice K).

Balance decisional para el uso de MAC. Fue medido a través de la Escala de Balance Decisional para el uso de MAC diseñada por Galavotti et al., (1995) que evalúa las ventajas y desventajas sobre el uso de anticonceptivos en general y del condón. Está compuesta por 30 ítems, cinco ventajas y desventajas del uso de MAC en general; cinco ventajas y desventajas del uso de condón con la pareja; y cinco ventajas y desventajas del uso de condón con otras parejas. Se evalúan en una escala numérica de nivel de importancia de 1(No importante) a 5 (Muy importante), un ejemplo de ítem es “Si uso anticonceptivos ... me sentiría mas responsable”. El puntaje se obtiene a partir de la sumatoria de los ítems por dimensión y se interpreta como -a mayor puntaje, mayores ventajas en el uso de MAC. Se reportó una validez de constructo por análisis factorial

confirmatorio, $CFI = .92$, y una consistencia interna con Alfas de Cronbach para las ventajas entre .82 y .93 y para las desventajas entre .81 y .87 (Apéndice L).

Autoeficacia anticonceptiva. Fue medida a través de la Escala de Autoeficacia Anticonceptiva de Galavotti et al. (1995). Este instrumento evalúa las siguientes dimensiones: autoeficacia en el uso de anticonceptivos en general, con la pareja principal y con otros compañeros. Está compuesto de 15 ítems con opciones de respuesta en escala numérica de 1 (Nada segura) a 5 (Extremadamente segura), un ejemplo de ítem es “Qué tan segura estás de que usarías un método anticonceptivo... cuando sientas los efectos secundarios”. Para obtener el puntaje final se realiza la sumatoria de los ítems, a puntajes más altos, mayor autoeficacia. Se reportó una validez de constructo por análisis factorial confirmatorio, $CFI = .96$ y una consistencia interna para las dimensiones con un Alfa de Cronbach entre .84 y .88 (Apéndice M).

Intención de uso de MAC. Se utilizó el Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos de Galavotti et al. (1995) citado en la medición de la conducta anticonceptiva, mide en la segunda dimensión la intención general del uso de MAC en una escala numérica de 1(Extremadamente probable que no lo haré) a 7 (Extremadamente probable que si lo haré) para los ítems 9 a 18. El puntaje corresponde al valor dado como respuesta por la participante en los ítems 9 y 11. Los ítems 12 a 18 se consideraron como datos descriptivos de preferencia sobre los MAC. Esta dimensión fue validada a través del Índice de Validez de Contenido (CVI) y de validez de criterio y confiabilidad de los ítems (Apéndice H).

Descripción de la Intervención

El CAMI, es una intervención basada en el MTT (Prochaska & DiClemente, 2005) y en el enfoque de EM (Miller & Rollnick, 2015), que fundamenta el desarrollo e implementación de sus componentes a partir de las etapas de cambio y tiene como propósito incrementar la motivación de las madres adolescentes para el uso consistente de anticonceptivos con el fin de lograr la reducción del embarazo adolescente

subsecuente (Barnet, Liu, De Voe, et al., 2009a). Esta se encuentra respaldada en el Modelo de Cambio de Conducta para el uso de MAC en madres adolescentes como se observa en la figura 10. A continuación se presentarán los componentes originales de la intervención y las características de entrega propuestas para este estudio.

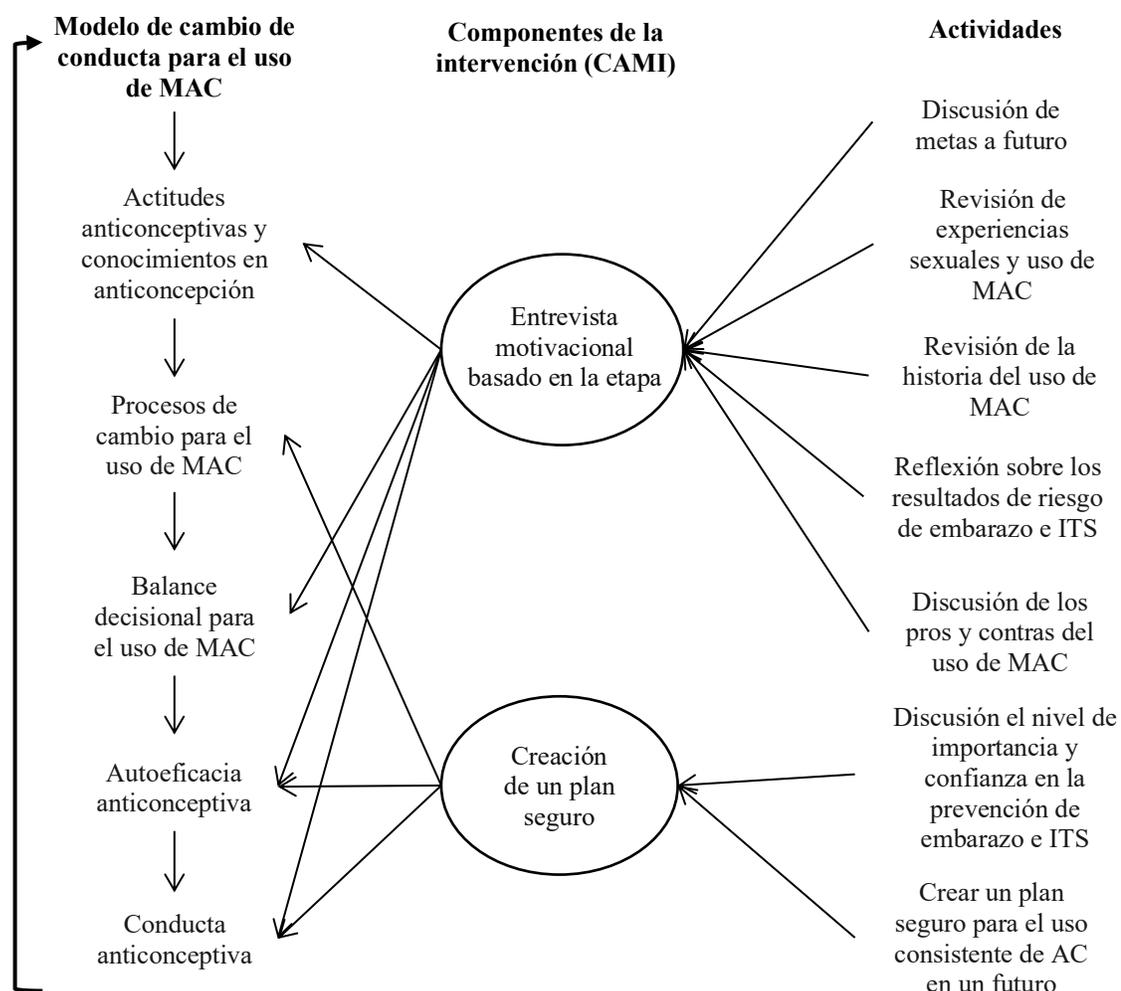


Figura 10. Rol de la teoría como guía de los componentes y actividades de la intervención CAMI. MAC= Métodos anticonceptivos; ITS= Infecciones de transmisión sexual

Contenido. El contenido original del CAMI se aplica en cada sesión y está compuesto por:

Evaluación de riesgo. Es la aplicación de un programa informático que contiene preguntas que se realizarán a la madre adolescente al inicio de cada sesión para la valoración de la etapa de cambio, del riesgo de embarazo e ITS y genera un resumen impreso como base de la intervención (20 a 25 min) (Apéndice N).

Entrevista motivacional. Es el enfoque terapéutico conducido hacia la madre adolescente a partir del resumen de la evaluación e integra la discusión de metas a futuro, revisión de experiencias sexuales y uso de MAC, revisión de la historia de uso de MAC, reflexión sobre los resultados del riesgo de embarazo e ITS y discusión de los pros y contras del uso de MAC y discusión de la importancia y confianza en la prevención de embarazo e ITS con el fin de incrementar la motivación hacia el uso de MAC (20 a 30 min).

Creación de un plan seguro. Tiene como objetivo identificar pasos específicos que la madre adolescente podrá tomar para el uso consistente de MAC en un futuro cercano (5-10 min).

Duración, dosis y modalidad de entrega. Se implementó una intervención de seis semanas de duración que incluyó dos sesiones de 30 a 60 minutos, en modalidad cara a cara e individual, en visita domiciliaria, que fue entregada a las madres adolescentes en su periodo postparto, siendo la primera sesión al momento del reclutamiento y la siguiente sesión al mes de la primera con un periodo de seguimiento a los dos meses de la última sesión. Se consideró la compleción de la entrega como haber recibido al menos 2 sesiones.

Cada sesión tuvo la siguiente agenda de entrega: 1) Introducción del consejero CAMI; 2) Aplicación de la evaluación de riesgo a la madre adolescente; 3) Interpretación del resumen reportado por la evaluación conjuntamente; 4) Desarrollo de las actividades de la entrevista motivacional; 5) Elaboración de un plan seguro; 6) Planeación de la siguiente sesión; 7) Despedida (Apéndice O).

Descripción del Tratamiento Control

A las madres adolescentes se les brindó la entrega de una cartilla sobre MAC en una sesión individual durante la hospitalización postparto o en visita domiciliaria que tuvo los siguientes componentes:

Contenido. Se consideraron como elementos del tratamiento control la evaluación de riesgo, la entrega de la cartilla de MAC, que se describe a continuación.

Evaluación de riesgo. Es la aplicación del programa informático que contiene preguntas de valoración de la etapa de cambio, del riesgo de embarazo e ITS de la madre adolescente (10 a 15 minutos).

Entrega de cartilla de MAC. Se realizó en dos segmentos: 1) la entrega de información sobre los métodos hormonales, no hormonales, definitivos, naturales y de emergencia explicando eficacia relativa, uso correcto, mecanismo de acción, efectos secundarios frecuentes, retorno a la fertilidad al suspender su uso, uso en la lactancia materna y protección contra infecciones de transmisión sexual (15 – 20 minutos); y 2) respuesta a dudas e inquietudes (10 minutos).

Duración, dosis y modalidad de entrega. Se implementó una sesión individual única, de 30 minutos de duración, cara a cara en la unidad de la participante durante la hospitalización o en visita domiciliaria, con un periodo de seguimiento a los dos meses de esta sesión. Se consideró la compleción de la entrega como haber recibido el 100% de los componentes del tratamiento (Apéndice O).

Procedimiento

Este estudio se sometió previamente al Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería (FAEN) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) para su aprobación y posteriormente se solicitó la aprobación correspondiente con las autoridades del centro de salud de primer nivel (Apéndice P) y la institución de tercer nivel de atención (Apéndice Q). A continuación, se presentarán dos etapas para el

desarrollo de este estudio: 1) el proceso de adaptación de la intervención CAMI y 2) el estudio piloto del ensayo clínico aleatorizado.

Etapa I. Proceso de adaptación del CAMI. Previa traducción al español de los materiales de la intervención por un profesional de la salud bilingüe con lengua nativa español, en esta fase del estudio se llevó a cabo la etapa de valoración y selección de enero a mayo de 2019, a través de entrevistas semiestructuradas con madres adolescentes que cumplieran con los criterios de inclusión, revisión de expertos en embarazo en la adolescencia, EM e intervenciones conductuales y el ensayo de la implementación del CAMI-Spa. La etapa de preparación se realizó con estudiantes de licenciatura y pares adolescentes, y por último la prueba piloto de la intervención adaptada en los meses de junio a agosto de 2019. A continuación, se describe el procedimiento definido para el desarrollo de esta etapa.

Reclutamiento. Este se llevó a cabo entre los meses de enero y febrero de 2019 en dos escenarios distintos de atención en salud, previa autorización de las instituciones, para completar la muestra de madres adolescentes de la fase de valoración. El primer escenario fue un centro de salud de primer nivel de atención, se obtuvo el censo de mujeres menores de 20 años ($n = 165$) que asistieron a control prenatal durante el 2018 y se seleccionaron 90 registros. Posteriormente, se revisaron los expedientes clínicos para verificación de datos y finalmente, se escogieron 18 participantes potenciales.

La primera estrategia de reclutamiento fue por llamado telefónico, a 12 madres adolescentes, con tres intentos por cada una y a través de un mensaje de invitación por WhatsApp. Se obtuvo una tasa de aceptación del 8.3%, en la mayoría de los casos las llamadas no fueron respondidas, el número no estaba activo, fuera de servicio o su respuesta fue negativa. En la segunda estrategia, se planificaron visitas domiciliarias por etapas en una colonia del municipio de Apodaca; se planearon 18 visitas con tres intentos cada una, se obtuvo una tasa de aceptación del 22% debido a que la mayoría de los casos la dirección no se encontró, no hubo respuesta en la casa, ya no vivía allí o no

se accedió por distancia o razones de seguridad. Como última estrategia se realizó una convocatoria a través de carteles de invitación, expuestos en áreas comunes del centro de salud, sin obtener respuesta de personas interesadas.

En las visitas domiciliarias se brindó información acerca del estudio a cuatro madres adolescentes para las entrevistas semiestructuradas y se resolvieron sus inquietudes. A quienes aceptaron, se les solicitaron los datos de contacto, la firma del consentimiento informado de su tutor (Apéndice R) y el asentimiento (Apéndice S), y se acordó la fecha y hora de la visita. Sólo en uno de los casos el tutor rechazó la firma del consentimiento informado, esta participante fue descartada explicando los motivos pese a su interés.

El segundo escenario fue un área de hospitalización de una institución de tercer nivel de atención. El reclutamiento se hizo durante 6 días hábiles a través del listado diario de pacientes en el turno matutino, se visitaron las 25 pacientes identificadas y se les proporcionó la información acerca del estudio. Se obtuvo una tasa de aceptación del 35%, las participantes que no desearon ser entrevistadas refirieron no estar interesadas, tener síntomas desagradables, o no se logró obtener el consentimiento informado del tutor. A quienes aceptaron se siguió el proceso descrito para el escenario anterior.

Fase de valoración. El primer paso consistió en realizar la evaluación de los aspectos sociodemográficos, percepciones, creencias y prácticas sobre el uso de anticonceptivos y de las características de la intervención con las madres adolescentes a través de entrevistas semiestructuradas. El guion temático fue diseñado por el investigador principal, basado en los componentes de la intervención, y validado por dos expertos, uno en investigación cualitativa, otro en investigación con adolescentes y dos pares. Para el desarrollo de la actividad se contó con el apoyo de una asistente de investigación durante la entrevista y el llenado de los formatos requeridos. Cada entrevista duró en promedio 20 minutos, se diligenció una matriz de datos sociodemográficos y se audiograbaron, cada archivo fue identificado con la inicial de

participante y un número consecutivo de dos dígitos (e.g. P01), y fueron resguardados adecuadamente (Apéndice T).

Esta fase se realizó con la participación de 10 madres adolescentes en periodo postparto tardío ($n = 3$) en la comunidad y en postparto inmediato ($n = 7$) en el ámbito hospitalario. En el primer grupo se hicieron visitas domiciliarias, en espacios físicos limitados y con poca privacidad dadas las características habitacionales de sus hogares y la presencia en algunos casos de supervisión de un adulto o la pareja de la madre adolescente que podría haber afectado la espontaneidad y sinceridad en sus respuestas. En el segundo grupo, las entrevistas se llevaron a cabo, en su mayoría, en una habitación privada disponible y en otras se realizó en la unidad de la participante por falta de disponibilidad. Para ello, se les preguntó a las participantes si estaban de acuerdo en que fuese allí.

Ensayo de implementación CAMI. Adicionalmente, se realizó un ejercicio de implementación de la intervención con dos madres adolescentes, una de ellas en el escenario hospitalario y otra en visita domiciliaria para obtener un puntaje preliminar de cada uno de estos, sobre los recursos, población de interés, clima organizacional, evaluabilidad y entorno comunitario a través de la herramienta de factibilidad para la implementación de programas de prevención según Goddard y Harding (2003), y la evaluación de la adaptación cultural y del lenguaje por las madres adolescentes. Como resultado de esta fase se generó un reporte con la recolección de datos obtenida para orientar la decisión con respecto al CAMI (Apéndice U).

Entrenamiento y práctica en EM. Se llevó a cabo un proceso de formación con un experto del MINT. Se realizaron sesiones de observación de consejerías basadas en EM con jóvenes universitarios para la prevención de ITS, uso del condón y consumo de alcohol y drogas que incluían retroalimentación al final de cada una, sesiones de juego de roles y la participación práctica en dos sesiones de consejería sobre el uso de MAC

que permitió el ensayo del componente de EM del CAMI-Spa en mujeres jóvenes menores de 20 años de edad.

Fase de selección. Se contó con un comité de expertos sobre embarazo en la adolescencia para considerar la pertinencia y aportaciones que podrían incrementar la factibilidad de éxito de la intervención, por un experto en EM del Motivational Interviewing Network Trainers (MINT) para valorar la integridad y actualización de este componente central de la intervención y dos expertos en intervenciones conductuales para evaluar aspectos metodológicos. Los expertos de la Encuesta Nacional de Factores Determinante del Embarazo Adolescente (Pérez-Baleón & Lugo, 2019) expresaron la pertinencia del CAMI para la atención en salud de las adolescentes, recomendaron explorar fallos y creencias sobre los MAC y la posibilidad de integrar a la pareja en la intervención. El experto en EM valoró la traducción y vigencia de este componente y el manual del consejero, recomendó su actualización e inclusión de nuevos conceptos y brindó entrenamiento y práctica en EM y por último, los expertos en intervenciones conductuales sugirieron la inclusión del concepto de normas subjetivas. Como resultado del proceso de adaptación se adoptó el CAMI con modificaciones. A partir de esta fase se denominó CAMI-Spa por su versión en español (Manjarres-Posada et al., 2020).

Fase de preparación. En este paso se realizaron las modificaciones a los materiales y actividades del CAMI adecuándolos culturalmente al lenguaje, factores y conductas de riesgo, determinantes conductuales, normas sociales expresados en las entrevistas semiestructuradas. Se utilizó una matriz de modificaciones que incluyó el componente, actividad, versión original, descripción de la adaptación y justificación del cambio (Tabla 2).

Para la prueba de los materiales adaptados de la intervención, se contó con el apoyo de estudiantes de licenciatura y postgrado en trabajo social, enfermería y preparatoria para la lectura y adaptación del lenguaje del material didáctico en un

periodo de un mes. Una vez consolidadas las observaciones y la evaluación de la adaptación se procedieron a las modificaciones finales de los materiales y la intervención para realizar la prueba piloto.

Prueba piloto. Es este cuarto paso, se probó el CAMI adaptado al español (CAMI-Spa) y el plan de implementación. Se llevó a cabo con una muestra de seis madres adolescentes, con características similares a las del estudio principal través de visita domiciliaria, que fueron incorporadas bajo las consideraciones del procedimiento de reclutamiento descrito previamente. Sin embargo, dado que los objetivos y descripción de las actividades en este segmento del estudio son diferentes, se entregó para firma el consentimiento informado de la prueba piloto al tutor (Apéndice V) y a la madre adolescente la carta de asentimiento para el mismo fin (Apéndice W).

Tabla 2

Matriz de adaptaciones al CAMI

Componente	Actividad/contenido	Versión original	Descripción de la adaptación	Justificación
Programa informático CAMI	Generación del resumen de la evaluación de riesgo (Paso 2)	Impresión del resumen de la evaluación de riesgo	Generación del resumen en formato electrónico y registro del resultado en papel y lápiz.	El uso del resumen electrónico disminuye el requerimiento de equipos durante la sesión e incrementa la interactividad sin afectar su uso en los pasos subsecuentes (Paso 3, 5, 8, 10).
EM por etapas	Revisión del historial de uso de anticonceptivos (Paso 6)	Sin descripción de material didáctico de apoyo	Diseño e inclusión de una ficha con el mapa temático de MAC, fichas informativas y muestrario sobre cada MAC basado en las guías de la OMS.	Utilizar una guía visual promueve la identificación de experiencias pasadas, la discusión sobre los diferentes MAC, y la estandarización y entrega de la información (con permiso) por los consejeros en este y otros pasos subsecuentes (Paso 10 y 11).

(Continúa)

Tabla 2

Matriz de adaptaciones al CAMI (Continuación)

Componente	Actividad/contenido	Versión original	Descripción de la adaptación	Justificación
	Revisión de los resultados de la evaluación de riesgo de embarazo e ITS (Paso 8)	Sin descripción de material didáctico de apoyo	Diseño de mapa temático y fichas informativas sobre ITS basadas en información de la CDC y OMS.	Adicionalmente las madres adolescentes que expresaron su interés en recibir información con lenguaje claro y sencillo, simulaciones, demostraciones y orientación hacia la planificación familiar. Es una estrategia para dinamizar la discusión sobre el tema de ITS dado que las madres adolescentes expresaron pocos aspectos relacionados con las ITS en las entrevistas de valoración.
Manual del consejero	Descripción general de la EM	Cinco principios claves de la EM Técnicas motivacionales Habilidades básicas de la EM	Actualización como: Espíritu de la EM Inclusión del concepto de compasión Método de la EM Microhabilidades de la EM	Desde su planteamiento en 1982, se han presentado dos actualizaciones, en el 2002 tomó un enfoque sobre la preparación para el cambio de las personas en diferentes situaciones salud y en la versión 2013 se ha incluido conocimiento nuevo sobre el espíritu, procesos y resultados de la EM, neurolingüística del cambio y como los profesionales aprenden aplicar la EM (Miller & Rollnick, 2015).

(Continúa)

Tabla 2

Matriz de adaptaciones al CAMI (Continuación)

Componente	Actividad/contenido	Versión original	Descripción de la adaptación	Justificación
Entrega de la intervención	Número de sesiones	8 sesiones	2 sesiones	Las madres adolescentes propusieron en promedio 3 sesiones de consejería. La versión original del CAMI sugiere que dos sesiones pueden reducir el embarazo subsecuente (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009a), el experto en EM referenció que una sesión sobre uso del condón tiene el potencial para promover el cambio de conducta en los jóvenes, esto sustentado también en la evidencia (A. K. Whitaker et al., 2016). En consenso se consideró que dos sesiones podrían conducir al resultado esperado de la intervención.

Prueba piloto. Es este cuarto paso, se probó el CAMI adaptado al español (CAMI-Spa) y el plan de implementación. Se llevó a cabo con una muestra de seis madres adolescentes, con características similares a las del estudio principal través de visita domiciliaria, que fueron incorporadas bajo las consideraciones del procedimiento de reclutamiento descrito previamente. Sin embargo, dado que los objetivos y descripción de las actividades en este segmento del estudio son diferentes, se entregó para firma el consentimiento informado de la prueba piloto al tutor (Apéndice V) y a la madre adolescente la carta de asentimiento para el mismo fin (Apéndice W).

Se conformó un grupo único de participantes a quienes se aplicó una sesión de la intervención con el fin de evaluar que los componentes, actividades, materiales y lenguaje de la intervención fueran culturalmente competentes, acordes al nivel de lectura de las participantes, los valores y normas de la comunidad, el tiempo y modo de entrega de la intervención a través del Formato de evaluación de adaptación cultural y del lenguaje del CAMI-Spa para madres adolescentes (Apéndice X). También se evaluó la fidelidad de la intervención a través de una lista de verificación (Márquez, 2012), (Apéndice Y).

Se hizo la recolección de datos de la siguiente manera: Previo al inicio de la sesión, se aplicaron en el pretest la cédula de datos personales y los siguientes cuestionarios: Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos (Apéndice G), Escala de Actitud Anticonceptiva (Apéndice I), Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo (Apéndice J), Escala de Procesos de Cambio para el Uso de MAC (Apéndice K), Escala de Balance Decisional para el Uso de MAC (Apéndice L) y la Escala de Autoeficacia Anticonceptiva (Apéndice M) y el postest fue aplicado una vez finalizada la segunda sesión que incluyó los mismos instrumentos.

El proceso de retroalimentación se realizó durante la sesión, al finalizar la ejecución de cada componente de la intervención para la toma de decisiones en las modificaciones de contenido y modo de entrega de esta. La monitorización y evaluación fueron integrados a lo largo del proceso de adaptación y evidenciados en los formatos citados previamente en cada uno de los pasos, así como la evaluación de los resultados en la prueba piloto y la evaluación de la fidelidad que permitieron realizar los ajustes necesarios en el plan de implementación a partir del reporte generado (Apéndice Z).

El quinto paso, fue la implementación definitiva del CAMI-Spa que incluyó el proceso de monitorización, evaluación y aseguramiento de la calidad para mantener los elementos centrales y su lógica interna. Acorde con este planteamiento se presenta a

continuación la fase dos del procedimiento del estudio de piloto del ECA que será el diseño llevado a cabo en la siguiente fase.

Etapa II. Procedimiento del ECA Piloto. En esta fase se consideraron los elementos requeridos para un ensayo clínico aleatorizado de grupos paralelos como el reclutamiento e inscripción de los participantes, la asignación aleatoria, la capacitación del consejero, entrega de la intervención y el tratamiento control, seguimiento, recolección de datos, manejo de eventos adversos y finalización de la intervención.

Reclutamiento e inscripción en el estudio. Este proceso se llevó a cabo de marzo 2019 a febrero de 2020, previa autorización de la dirección del hospital de tercer nivel de atención por el investigador principal del estudio y un asistente de investigación. Las fuentes primarias de datos para el reclutamiento fueron el censo diario de pacientes y los expedientes clínicos del área de hospitalización; se evaluaron las participantes potenciales de acuerdo con los criterios de inclusión, se registraron en la matriz de inscripción y seguimiento a participantes (Apéndice D) y se abordaron en su unidad para realizar la respectiva invitación.

La invitación a las madres adolescentes que estuvieron interesadas en participar incluyó la información acerca del estudio, se aclararon sus dudas e inquietudes y se solicitó la confirmación de su deseo de participar con la firma de la carta de asentimiento, así como la autorización por su tutor a través de la firma del consentimiento informado posteriormente. En caso de no contar con la presencia de su tutor durante la invitación se realizó el voceo en sala de espera, se contactó por vía telefónica o en el horario de visita para continuar el proceso de reclutamiento de forma presencial. Una vez captadas las madres adolescentes interesadas junto con su tutor se les explicó el objetivo y las actividades del estudio y se resolvieron dudas; al aceptar su participación se le aplicaron las preguntas filtro (Apéndice A) y se asignó un número de identificación (ID) a la participante para mantener su anonimato en los cuestionarios; a quienes cumplieron los criterios de inclusión se les entregó y explicó el consentimiento

informado al tutor (Apéndice AA) y la carta de asentimiento a la madre adolescente (Apéndice BB) para su firma. En caso de no cumplir con los criterios de inclusión se le explicaron las razones del estudio por las cuales no se podía integrar y se le agradeció su interés en participar.

Para formalizar su inscripción se le solicitaron los datos de contacto, mismos que fueron registrados en el respectivo formato (Apéndice CC), se le informó que recibiría una llamada informativa o visita directa según lo pactado con la madre adolescente y su tutor para acordar la fecha y hora de la primera sesión del estudio; también se le indicó que recibiría una llamada recordatoria un día antes o el mismo día para la confirmación de la fecha, hora y lugar de la sesión programada y que recibiría un obsequio para su bebé (Kit de baño) como compensación por su tiempo y aportación al estudio. Los formatos de consentimiento informado, carta de asentimiento y de datos de contacto llenados por los participantes fueron resguardados en carpetas por el investigador principal del estudio en un lugar privado y seguro por un periodo de tres años.

Asignación aleatoria. Durante la revisión del censo diario de pacientes y la preselección de participantes potenciales, los reclutadores consolidaron esta información en la matriz de inscripción y seguimiento a participantes (Apéndice D) y se realizó la asignación aleatoria de las participantes a través del cálculo de números aleatorios con el uso de Microsoft Excel o la aplicación móvil de aleatorización R designando al grupo CAMI-Spa el número uno y el número dos al grupo de tratamiento control para mantener el cegamiento de las participantes (Lazcano-Ponce et al., 2004) al momento del abordaje en su unidad y realizar la invitación focalizada en grupo asignado. Posteriormente, acorde a la asignación dada, se procedió a realizar las llamadas informativas sobre la fecha, hora y lugar de las sesiones programadas, explicando las actividades a realizar sin especificar si pertenecían al grupo control o

grupo intervención. Se le indicó que, si no deseaba participar en algún momento de la implementación, se podía retirar sin que esto generara repercusiones para ella.

Selección y capacitación de los consejeros. Para la entrega del CAMI-Spa el facilitador fue denominado consejero CAMI-Spa y tuvo las siguientes características: ser de sexo femenino, profesional con licenciatura en enfermería y especialidad en salud materno-perinatal, conocimientos sobre el uso de dispositivos electrónicos, con cualidades empáticas, excelentes habilidades de comunicación, experiencia trabajando con adolescentes y familiaridad con la comunidad. En este estudio el investigador principal fue quien asumió el rol de consejero, debido a los recursos limitados de la investigación. El consejero recibió un entrenamiento y certificación en EM y de la intervención CAMI en su versión original.

Para el consejero del tratamiento control se consideró un profesional de enfermería, de sexo femenino, con conocimientos sobre salud sexual y reproductiva, dominio del lenguaje local, buena disposición, actitud favorable y ética hacia el trabajo con adolescentes, habilidades comunicativas y manejo básico de Internet; este recibió información previa sobre métodos anticonceptivos para la entrega de la cartilla a las madres adolescentes del grupo control.

Entrega de la intervención y tratamiento control. Se inició en un periodo de dos semanas a un mes de haber realizado su reclutamiento. El CAMI-Spa fue entregado en dos sesiones que se llevaron a cabo a través de visitas domiciliarias, previa programación con las madres adolescentes, de lunes a viernes en horario de 8 am a 3 pm y sábados de 8 am a 1 pm que otorgaron privacidad, comodidad, mobiliario adecuado en su hogar para atender las necesidades de cuidado propio y de su hijo. Se requirió una asistente de investigación para el acompañamiento durante las sesiones, el cuidado del hijo de la madre adolescente y atención de las personas presentes en el recinto.

Para la entrega de la cartilla sobre métodos anticonceptivos se consideró la disponibilidad de la madre adolescente para una visita domiciliaria con las mismas

condiciones que para la entrega del CAMI-Spa. Previo a la sesión se le indicaron las actividades a realizar y se solicitó un espacio privado, sin ruido con sillas para su ejecución. La entrega de la cartilla se realizó con la presencia de un acompañante posterior a la aplicación de los cuestionarios del pretest a través de la lectura de la información sobre los métodos anticonceptivos por parte de la consejera, la aclaración de dudas e inquietudes y la orientación hacia la atención en los centros de salud. Así mismo, se contó con el apoyo de otro personal de salud para el cuidado o atención a los hijos durante las sesiones que fuera seguro y visible para la madre adolescente.

Al inicio de cada sesión del CAMI-Spa y tratamiento control, las participantes eligieron recibir la sesión con o sin acompañamiento. En caso de elegir no tener acompañamiento, esto se hizo constar en el formato para recibir consejería sin acompañamiento (Apéndice DD) definido en la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015 (SSA, 2015) y se realizó la entrega de la consejería con la presencia adicional de un profesional de la salud en el recinto hasta finalizar la intervención.

En caso de que la madre adolescente contara con familiares, personas cercanas o hijos de mayor edad alrededor durante la sesión, se solicitó a la asistente de investigación proveer información de interés para los adultos o juguetes de preferencia o cartillas de dibujo y colores para jugar con los niños para su entretenimiento durante el tiempo de la sesión.

Seguimiento. Debido a las limitaciones de tiempo, el seguimiento se llevó a cabo a los dos meses después de la segunda sesión, en este se aplicaron los instrumentos definidos para el posttest que se enuncian en la recolección de datos. Para la realización de esta actividad, en la sesión previa se verificaron los datos de contacto de las participantes, se les informó que recibirían una llamada recordatoria un día previo a la sesión para confirmar la fecha, hora y lugar de la aplicación de los instrumentos, se realizó la visita domiciliaria, se constató su disponibilidad, se realizó entrega de los

cuestionarios; una vez respondidos se aclararon dudas o inquietudes de sus sesiones previas y se agradeció informándole que ha finalizado su participación.

Recolección de los datos. Para la evaluación de la factibilidad y aceptabilidad se diligenciaron por la asistente de investigación, la matriz de inscripción y seguimiento a participantes (Apéndice D) y el formato de notas de campo (Apéndice C), durante cada sesión y al seguimiento. Se contó con formatos impresos disponibles durante toda la implementación para su llenado. Al finalizar el estudio, la información obtenida se consolidó en una base datos para su posterior procesamiento y análisis.

Para la evaluación de la eficacia preliminar, se realizó la aplicación de los cuestionarios y escalas definidos para las variables de estudio en formato de lápiz y papel por parte de la consejera CAMI-Spa. Para mantener la confidencialidad de la información se utilizó el número de inscripción asignado durante el proceso de reclutamiento en cada hoja del instrumento. Los resultados de cada instrumento fueron calculados y evaluados en una matriz de datos al finalizar el proceso de recolección.

El pretest fue aplicado previo a la implementación de la primera sesión del CAMI-Spa o tratamiento control e incluyeron cuestionarios autoadministrados: Cédula de datos personales (Apéndice B), Escala de Actitud Anticonceptiva (Apéndice I), Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo (Apéndice J), Escala de Procesos de Cambio para el Uso de MAC (Apéndice K), Escala de Balance Decisional para el Uso de MAC (Apéndice L) y la Escala de Autoeficacia Anticonceptiva (Apéndice M); y administrado por la asistente de investigación el Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos (Apéndice G) por su presentación algorítmica. El postest fue aplicado inmediatamente finalizada la segunda sesión del CAMI-SPA y la sesión única del tratamiento control e incluyó los instrumentos citados con anterioridad, mismos que fueron aplicados en el seguimiento.

Se estableció adicionalmente un protocolo de seguimiento alterno debido a la pandemia de COVID-19. Para ello, se adaptaron y diseñaron los cuestionarios en

formato de lápiz y papel para la aplicación QuestionPro y aplicación por vía telefónica. El procedimiento se llevó a cabo a través del contacto telefónico con las participantes, incluyó la explicación del procedimiento por parte de la asistente de investigación, solicitud de autorización a la participante y propuesta del llenado de los cuestionarios en lápiz y papel por vía telefónica o mediante una liga de QuestionPro enviada por mensaje de texto, según la elección de la participante se realizó la recolección de datos y se agradeció por su participación (Apéndice O).

Finalización del estudio. Se consideró finalizado al completar el periodo de seguimiento por cada participante, sin embargo, podrían haberse presentado interrupciones como la confirmación de un embarazo, presencia de efectos adversos de los métodos anticonceptivos, cambio de domicilio, deseo de abandonar el estudio o pérdida del contacto. Para quienes no culminaron la intervención se documentaron las causas relacionadas a esta eventualidad en su expediente de intervención de haber sido requerido. Los cuestionarios y formatos destinados para la recolección de datos que fueron llenados por los participantes fueron resguardados en carpetas por el investigador principal del estudio en un lugar privado y seguro por un periodo de tres años.

Fidelidad de la Intervención

La fidelidad de la intervención se mantuvo a lo largo del proceso de diseño, entrega por el consejero CAMI-Spa y recepción por parte de las participantes. En el diseño, estuvo basada en el proceso de entrenamiento del consejero CAMI-Spa que incluyó la obtención de la certificación como consejero de la EM. La entrega del CAMI-Spa se monitorizó a través de la documentación, interpretación y análisis de la lista de verificación sobre contenidos entregados y omitidos (Apéndice Y). En cuanto a la fidelidad en la recepción, las participantes llenaron la Escala de Aceptabilidad sobre el CAMI-Spa (Apéndice E).

Consideraciones Éticas

Este estudio se desarrolló acorde a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (SSA, 2014), el cual establece los lineamientos y principios para la investigación científica en seres humanos teniendo en cuenta los siguientes artículos y sus respectivas fracciones de los capítulos I, de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos y capítulo III de investigación en menores de edad o incapaces.

De acuerdo con el artículo 13, durante la implementación de la intervención prevalecerá el respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las madres adolescentes en su deseo de participar.

Con base en el artículo 14, fracción I, V, VII y VIII, se presentó el protocolo de investigación para aprobación por los Comités de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y el hospital de tercer nivel de atención en la cual se llevó a cabo la intervención y se explicó el proceso de aplicación del consentimiento informado y el formato de asentimiento para quienes decidieron participar voluntariamente previo a la implementación de la intervención.

Conforme al artículo 16, se respetó la privacidad de las madres adolescentes considerando un espacio físico privado en el cual se encontró únicamente la participante, el reclutador y/o consejero y las personas que ella autorizó, los instrumentos no tuvieron datos de identificación personal para mantener su anonimato durante el estudio.

Acorde con el artículo 17, fracción I, el presente estudio se consideró de riesgo mínimo ya que se llevó a cabo la consejería basada en EM acerca de las conductas sexuales de riesgo y uso de MAC como una intervención ya probada en población similar; se aplicaron pruebas psicológicas en formato electrónico en madres adolescentes sanas que no afectaron su integridad física ni psicológica. En conformidad

al artículo 18 se consideró suspender el estudio en el momento que los eventos adversos superaran los beneficios de la implementación de la intervención.

Para obtener el consentimiento informado y la carta de asentimiento de las participantes y sus tutores, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 20 y 21, fracciones I, II, III, IV, VI, VII, VIII y IX, se explicó previamente el propósito del estudio, los procedimientos a realizar, las molestias y beneficios que se podían esperar, así como aclarar dudas e inquietudes y especificar que se mantendría la confidencialidad de la información suministrada y tendría derecho a decidir continuar o no en el estudio sin que esto generara ningún perjuicio.

En consideración a que la población de interés incluyó menores de edad, se actuó conforme al capítulo III de la investigación en menores de edad o incapaces, en los artículos 34 y 36, todas las madres adolescentes menores de edad que deseaban participar en el estudio debían firmar la carta de asentimiento y contar con la autorización y firma del consentimiento informado por parte de su tutor(a), a excepción de aquellas mayores de 16 años que se encontraban emancipadas.

Así mismo, acorde a lo estipulado en los artículos 35 y 38, la intervención estuvo basada en la EM, que ha sido probada en población de mujeres adolescentes, jóvenes y adultas para el incremento del uso de MAC y la prevención de embarazo y ha evidenciado beneficio en la reducción de riesgos a la salud para madre y el hijo en el fenómeno del embarazo adolescente subsecuente y mejores resultados psicosociales y de desarrollo de las adolescentes.

Por último, se consideraron los numerales 6.8.6 de la NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015 (SSA, 2015) que establecieron que durante la consejería las personas del grupo etario de 10 a 19 años podrían hacerse acompañar por su madre, padre, tutor o representante legal o bien manifestar que elegían recibir los servicios de consejería sin ese tipo de acompañamiento: En este caso se hizo constar a

través del formato establecido; y el 6.8.7 que definía la presencia de al menos otro miembro del personal de salud durante el tiempo que dure la consejería.

Plan de Análisis de Datos

Los datos fueron procesados a través del paquete estadístico *Social Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 25. Para la interpretación y análisis de los datos obtenidos se evaluó la distribución de la muestra a través de la prueba de normalidad de *Kolmogorov-Smirnov* como la medida estándar para evaluar la distribución de las variables de estudio y determinar el uso de estadísticos paramétricos o no paramétricos. El análisis se realizó a través de estadística descriptiva e inferencial acorde a los objetivos e hipótesis propuestos en este estudio como lo muestra la Tabla 3.

Para los objetivos específicos de factibilidad y aceptabilidad se utilizó estadística descriptiva como medidas de frecuencia relativa (porcentajes), tendencia central (media), dispersión (rangos, desviación estándar, intervalos de confianza) y tasas con el fin de explorar la variación de los resultados en la muestra y la presencia de datos extremos (Grove et al., 2013). Para la determinar los predictores de la conducta anticonceptiva se llevó a cabo análisis estadístico inferencial mediante Modelos de Regresión Lineal Múltiple (MRLM).

Para la comprobación de los resultados hipotetizados se realizó un análisis estadístico inferencial acorde con la distribución de la muestra a través del análisis de varianza con medidas repetidas (ANOVA-MR), la prueba *t* para muestras pareadas y prueba *t* para muestras independientes con el fin de estimar las diferencias significativas entre las mediciones en función de los grupos, las mediciones en el tiempo y entre los grupos de forma detallada a partir de un valor de $p \leq .10$. En los casos que no se tuvo distribución normal se utilizó el estadístico Prueba de Wicolxon y *U* de Mann-Whitney en cada caso.

Tabla 3

Análisis estadístico por variable de estudio

Objetivo y/o hipótesis	Tipo de variable	Tipo de análisis estadístico
1. Establecer la factibilidad del CAMI-SPA a través de la tasa de reclutamiento, tasa de éxito, barreras para la participación y características del entorno.	Nominal	Descriptiva Prueba <i>t</i> para muestras independientes Chi-Cuadrado ($p \leq .05$)
2. Determinar la aceptabilidad de las madres adolescentes sobre CAMI-SPA por medio de la tasa de aceptación, tasa de abandono, carga de la intervención y satisfacción con la intervención.	Ordinal	Descriptiva
3. Determinar los predictores de la conducta anticonceptiva en madres adolescentes en el postest y a los 3 meses.	Intervalo	Regresión Lineal Múltiple ($p \leq .10$) <i>Método Backward</i>
Resultados hipotetizados:		
Actitud anticonceptiva		ANOVA-MR
Conocimientos en anticoncepción		Prueba <i>t</i> para muestras
Procesos de cambio para el uso de MAC	Ordinal/	pareadas e
Balance decisional para el uso de MAC	Intervalo	independientes / Prueba
Autoeficacia anticonceptiva		de Wicolxon y <i>U</i> de
Intención de uso de MAC		Mann Whitney ($p \leq .10$)
Conducta anticonceptiva		

Nota: p = valor de p

Capítulo III

Resultados

En este apartado se describen los resultados obtenidos de la implementación del ensayo aleatorizado piloto del CAMI-Spa. Primero se presentan los resultados para los objetivos de factibilidad y aceptabilidad acorde con las etapas de reclutamiento, implementación de las sesiones y seguimiento por grupos de tratamiento mediante análisis de tasas, medias y porcentajes; posteriormente, los resultados del tercer objetivo sobre evaluación de variables mediadoras a través de pruebas de normalidad, consistencia interna de los instrumentos y análisis multivariado; y por último, la comprobación de hipótesis de las variables de interés.

Factibilidad del CAMI-Spa

En respuesta al primer objetivo específico para establecer la factibilidad del CAMI-Spa, se consideró el análisis de la factibilidad en la implementación de la intervención como la disponibilidad y entrenamiento del consejero, recursos materiales y contexto; en la etapa de reclutamiento se midieron las tasas de reclutamiento y se compararon las características sociodemográficas iniciales, de las participantes por grupo de tratamiento; con relación a la implementación y el seguimiento se midieron las características sociodemográficas en el postest y seguimiento, la tasa de retención, barreras para la participación y características del entorno por grupos.

Implementación de la intervención. Las características y preferencias de las participantes fueron adecuadas para lograr la implementación de las sesiones. Estas incluyeron: entrega de la primera sesión entre la tercera y sexta semana postparto, en horario vespertino y entre semana; la segunda sesión se mantuvo con características similares, sin embargo, se presentaron situaciones por trabajo que condujeron a modificaciones como entrega de la sesión en fines de semana, en horario vespertino o entre semana en horario matutino antes de las 9 am. La mayoría de las participantes

prefirieron días no relacionados con la instalación de mercados ambulantes en su colonia, ya que son una fuente de ingresos para vender productos o alimentos.

La privacidad durante la entrevista fue adecuada, pero requirió modificaciones. Las sesiones se entregaron, según la preferencia de las participantes, en áreas comunes de los domicilios como la sala, estacionamiento o frente de la casa; las habitaciones personales no fueron consideradas debido a la poca iluminación, ventilación, espacio reducido, falta de mobiliario o a que eran compartidas con otros habitantes del hogar. Sin embargo, esto requirió especificar y recordar a la participante la necesidad de un espacio silencioso y sin interrupciones debido el tránsito de otras personas por el lugar o la presencia de niños.

El cumplimiento en la programación de sesiones fue adecuado, pero requirió modificaciones. La ubicación del domicilio, el tiempo de desplazamientos entre estos y las pausas activas requeridas por el consejero (alimentación, atención a necesidades fisiológicas) afectaron la puntualidad en la hora de llegada, el tiempo disponible de la participante y el número de visitas domiciliarias por día. Por tanto, se estableció una agenda de tres sesiones al día, con un rango de tiempo por sesión de 60 a 90 minutos y un tiempo entre visitas domiciliarias de al menos 60 minutos para minimizar los problemas de cumplimiento.

Entrenamiento del consejero. El entrenamiento del consejero fue adecuado para la entrega de las sesiones. Para ello obtuvo una certificación en EM por un entrenador autorizado del MINT y práctica previa que aseguraron la entrega de la intervención siguiendo los pasos descritos en el manual del consejero y atención a las variaciones en la entrega sin afectar la fidelidad. Adicionalmente, el contenido del manual del consejero guio de forma clara y precisa la secuencia de pasos mediante ejemplos que podían ser revisados previo o durante cada sesión. El perfil profesional del consejero CAMI-Spa estuvo acorde a los requerimientos de la entrevista y condición de salud de las participantes. Las participantes presentaron inquietudes sobre anatomía y

fisiología de los sistemas reproductivos y métodos anticonceptivos durante la entrevista y también sobre situaciones de cuidado postparto y recién nacido que fueron atendidas de forma oportuna y acertadas.

Materiales didácticos. Los materiales didácticos fueron adecuados, pero se requirieron modificaciones. El empleo de tabletas en ambos grupos de tratamiento requirió entrenamiento del consejero, la implementación de una tableta adicional para el uso simultáneo en cada grupo, inclusión de un plan de internet para acceso remoto, asistencia por parte de la investigadora principal durante la implementación y contar con un plan en caso de fallos. Se utilizó una carpeta de fichas informativas que fue utilizada para todas las sesiones, fueron portables, acordes a las necesidades de las sesiones, de fácil acceso y disponibilidad para el consejero y resistentes a la manipulación continua sin requerir reparación o reemplazo durante el estudio. También se contó con un simulador de pene que tuvo un uso limitado, esto debido a que se presentaron restricciones por incomodidad o rechazo de la participante y la presencia de niños u otros adultos. Por último, se contó con formatos de llenado para cada participante y por sesión en cantidad suficiente en una carpeta. Estos junto con los demás materiales didácticos se llevaron en una maleta portable de ruedas para minimizar problemas de mecánica corporal en el consejero y asistente de investigación.

Características del entorno. Las visitas domiciliarias para la entrega de las sesiones del CAMI-Spa se llevó a cabo en 14 municipios del área metropolitana de Monterrey, sin embargo, no fue adecuado. Se requirió de un automóvil destinado exclusivamente para cubrir las largas distancias, entre 5 y 25 km aproximadamente, entre los domicilios para minimizar los tiempos y acceder con mayor facilidad a sectores en los que no había cobertura de transporte público. Esto implicó altos costos para el consejero en carga de combustible, depreciación de su medio de transporte e incremento en el riesgo de accidentalidad y situaciones de inseguridad. Para atender este desafío, se

establecieron rutas de visitas a participantes en el mismo sector por día evitando desplazamientos de extremo a extremo en una sola jornada.

La orientación de las participantes a centros de salud en la zona de residencia para el inicio de un MAC o atención de una necesidad de salud fue adecuada, pero requirió modificaciones. Se contó con el listado de centros de salud del estado de Nuevo León y una validación telefónica de los servicios ofrecidos, sin embargo, algunos de éstos presentaron modificaciones en sus horarios de atención en planificación familiar, no contaban con insumos o personal de salud para la atención en esta área. También se presentaron inconvenientes de acceso debido a la distancia o a que la jurisdicción del centro de salud no correspondía con el municipio de residencia que dificultaron la atención de las participantes. Por tanto, se definió un directorio de instituciones no gubernamentales que prestaban el servicio de planificación familiar como alternativa para facilitar el acceso de las participantes a los servicios de salud.

La implementación se llevó a cabo en dos escenarios distintos según el grupo de tratamiento. El CAMI-Spa se implementó en su totalidad mediante visita al domicilio de la participante, con predominio del domicilio materno en el 67.65% de los casos. En el grupo control la mitad de las participantes recibieron el tratamiento en su unidad de hospitalización y la otra mitad en su domicilio, en situación similar al CAMI-Spa con predominio del domicilio materno del 26.47%.

Las características que se evidenciaron con frecuencia en visita domiciliaria fueron la falta de acceso al interior del domicilio de las participantes del CAMI-Spa en 29.73% y en el grupo control del 28.57%, seguido de acceso a domicilio con espacios pequeños, sin mobiliario y poca ventilación en el CAMI-Spa del 27.03%. Se presentaron alteraciones a la privacidad como personas deambulando en casa del 59.46% de las participantes en el CAMI-Spa y del 23.81% en el grupo control. También se observaron distractores como la presencia de animales en el 24.32% de los domicilios visitados en el CAMI-Spa y 14.29% del grupo control y la televisión encendida en el 29.73% de las

visitas del CAMI-Spa y 4.76% del grupo control. En el entorno hospitalario predominaron los distractores, como el ingreso de personal de salud en el 19.05% de las visitas a participantes del grupo control y 9.52% de visitantes en el área de hospitalización (Tabla 4).

Tabla 4

Características del contexto de implementación de la intervención por grupo de tratamiento

Características del contexto	Grupo 1 (n = 40)		Grupo 2 (n = 34)	
	f	%	f	%
Lugar de la intervención				
Unidad de hospitalización	0	0.00	17	50.00
Domicilio	40	100.00	17	50.00
Independiente	6	15.00	3	8.82
Materno	23	67.65	9	26.47
Otros familiares	7	20.59	3	5.88
Familia Política	4	11.76	2	8.82
Nº participantes que reportaron características del entorno	37	92.5	21	61.76
Acceso al domicilio				
Difícil acceso vial y ubicación del domicilio	3	8.11	0	0.00
Sin acceso al interior del domicilio	11	29.73	6	28.57
Espacio pequeño, poca ventilación	10	27.03	0	0.00
Alteraciones a la privacidad				
Personas deambulando en casa	22	59.46	5	23.81
Supervisión intermitente de un adulto	3	8.11	1	4.76
Distractores/interrupciones				
Ingreso de personal de salud	0	0.00	4	19.05
Ruido en la calle	4	10.81	0	0.00
Televisión encendida	11	29.73	1	4.76
Venta de productos en el domicilio	2	5.41	0	0.00
Visitantes de su círculo social	4	10.81	2	9.52
Visitantes en el área de hospitalización	0	0.00	2	9.52
Animales dentro de la casa	9	24.32	3	14.29
Inseguridad/violencia				
Conflictos familiares	5	13.51	1	4.76
Desconfianza de los vecinos por la visita	2	5.41	1	4.76
Expendio y consumo de drogas	3	8.11	0	0.00

Nota: f= frecuencia; % = porcentaje

Barreras para la participación. A partir de los auto reportes de las participantes, registros en notas de campo y observaciones directas, se encontraron diferentes razones que afectaron la implementación y compleción de la intervención. Todas las participantes del CAMI-Spa y 73.53% de las participantes del grupo control evidenciaron barreras para la participación. Las principales barreras se relacionaron al contacto con las participantes como la ausencia de respuesta telefónica en el CAMI-Spa del 65.00% y en el grupo control del 40.00% debido a suspensión del servicio, número equivocado o de un familiar lejano; seguido del cambio de domicilio al momento de la visita con 40.00 y 28.00% respectivamente, no tener respuesta en la visita para el CAMI-Spa de 22.50% y de 20.00% para el grupo control, no contar con teléfono personal para establecer contacto directo en una de cada cinco participantes en ambos grupos.

Otras barreras para la participación se presentaron específicamente para cada grupo. En el grupo control fueron las interrupciones en el hospital: las visitas médicas en un 24.00% y otras actividades en un 12.00%, como la alimentación de la participante y trámites de alta hospitalaria. Para el CAMI-Spa se presentaron distractores como la presencia de otras personas en un 20.00% de los casos y situaciones de salud como el distanciamiento físico por la pandemia del COVID-19 con 10.00% (Tabla 5).

Fidelidad de la intervención. La entrega del CAMI-Spa fue adecuada, pero se requirieron modificaciones. El cumplimiento de los pasos descritos en el manual por el consejero permitió el desarrollo fluido de la entrevista, que fuera de fácil comprensión y continua interacción con las participantes, el uso de la evaluación de riesgo al inicio de la sesión implicó la valoración de la señal de la red telefónica móvil que se utilizó para acceder por internet a esta y en caso de fallo se utilizó otra red telefónica móvil como alternativa provista por la investigadora principal.

Tabla 5

Barreras para la participación durante la implementación por grupo de tratamiento

Barreras para la participación	CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)	
	f	%	f	%
Participantes que evidenciaron barreras para la participación	40	100.00	25	73.53
Contacto con la participante				
Ausencia de respuesta telefónica	26	65.00	10	40.00
Cambio de domicilio	16	40.00	7	28.00
Sin respuesta en visita	9	22.50	5	20.00
No cuenta con teléfono personal	8	20.00	5	20.00
Trabajo	5	12.50	1	4.00
Situación de salud				
Control médico	2	5.00	3	12.00
Atención médica de su hijo	2	5.00	2	8.00
Distanciamiento físico por pandemia COVID-19	4	10.00	0	0.00
Interrupciones en el hospital				
Visita médica	0	0.00	6	24.00
Otras actividades	0	0.00	3	12.00
Distractores				
Presencia de otras personas en casa	8	20.00	2	8.00
Conflictos familiares	2	5.00	0	0.00
Atención a llamada telefónica	2	5.00	1	4.00
Dificultad para comprender la información	3	7.50	0	0.00
Otros	7	17.50	2	8.00

Nota: f= frecuencia; % = porcentaje

El 100% de las participantes recibió la intervención con modificaciones en la entrega de los pasos, siguiendo las recomendaciones descritas en el manual. En la primera sesión el 85% de las participantes recibió los 13 pasos, el 15% de ellas decidió no realizar el plan seguro (paso 13) que era de libre elección; en la segunda sesión, el

23.33% de las participantes decidió no realizar su plan seguro (paso 13); o no se abordaron las ventajas y desventajas de MAC (paso 11) o no estuvieron interesadas en ampliar este tema debido a que el tema central de la entrevista fue ITS y no tenían pareja, ni vida sexual activa en el momento.

Factibilidad de los Métodos

La implementación inició con la etapa de reclutamiento. Esta ocurrió del 01 de marzo de 2019 a 27 de febrero de 2020 en un hospital de tercer nivel de atención. Se consideraron 431 madres adolescentes como participantes potenciales del censo diario de pacientes, 368 se definieron como elegibles por encontrarse presentes en las instalaciones del hospital. Posteriormente, 203 participantes que aceptaron pertenecer al estudio fueron aleatorizadas y se contactaron durante la hospitalización o por llamada telefónica y/o visita domiciliaria directa para la implementación de las sesiones. El tiempo promedio para el primer contacto fue de 39.4 días posterior al reclutamiento. Finalmente, la implementación de las sesiones se realizó del 26 agosto 2019 a 28 febrero 2020 (Ver figura 11).

Aleatorización. Este procedimiento se llevó acabo como fue planeado. El reclutador realizó la aleatorización mediante una aplicación móvil de números aleatorios, una vez validados los criterios de selección con las participantes potenciales en el hospital, se mantuvo el cegamiento para las participantes realizando el procedimiento previo a la invitación al estudio. No se requirió la derivación por parte de otros profesionales de la salud para la captación de las participantes y se realizó seguimiento por parte de la investigadora principal.

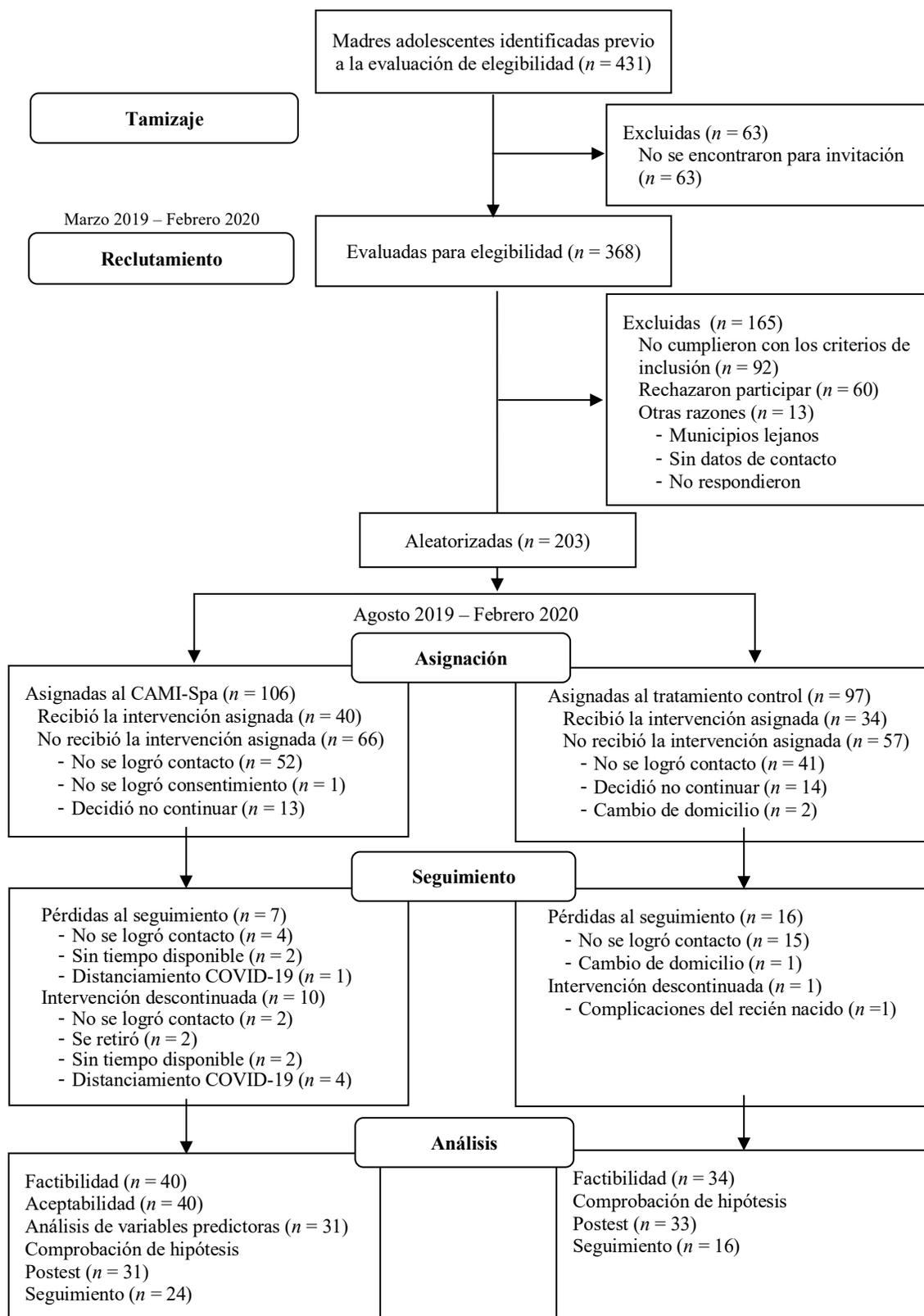


Figura 11. Diagrama de flujo CONSORT para el ensayo aleatorizado piloto CAMI-Spa

Datos sociodemográficos. Las características iniciales de las 74 participantes indican que el promedio de edad fue de 16.09 ($DE = 0.98$) años y escolaridad de 8.53 ($DE = 1.18$) años de estudio (Tabla 6). El 90.41% reportaron ser amas de casa como principal ocupación y el 62.50% tener como lugar de residencia Monterrey. El 86.49% de las participantes reportó vivir en pareja con el papá de su hijo, el 59.00% estar en unión libre y tener una pareja con edad promedio de 19.51 ($DE = 3.66$) años (Tabla 7).

Con respecto a su trayectoria sexual y reproductiva, las participantes indicaron que su primer embarazo ocurrió a una edad promedio de 15.45 ($DE = 1.09$) años, haber tenido en promedio un embarazo ($DE = 0.31$) y un hijo vivo ($DE = 0.25$), (Tabla 6). El 54.79% reportaron no haber usado un MAC previo a su embarazo, el 50.00% usar un MAC actualmente, el 75.70% usar el dispositivo intrauterino (DIU) y el 70.42% no tener vida sexual activa al momento de la encuesta. Al evaluar la equivalencia de las características entre las participantes del grupo CAMI-Spa y grupo control al inicio del estudio no se encontraron diferencias significativas (Tabla 7).

Tabla 6

Características sociodemográficas iniciales por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)		p^a
	M	DE	M	DE	M	DE	
VARIABLES DEMOGRÁFICAS							
Edad de la participante (años)	16.09	0.98	16.08	0.97	16.12	1.01	.77
Años de estudio	8.53	1.18	8.53	1.18	8.73	1.05	.32
RELACIÓN DE PAREJA							
Edad de la pareja (años)	19.51	3.66	18.89	2.75	16.12	1.01	.22
TRAYECTORIA SEXUAL Y REPRODUCTIVA							
Edad del primer embarazo (años)	15.45	1.09	15.38	1.14	15.53	1.05	.79
Número de embarazos	1.11	0.31	1.13	0.34	1.09	0.29	.59
Hijos nacidos vivos	1.07	0.25	1.05	0.22	1.09	0.29	.54

Nota: M = Media; DE = desviación estándar; p = valor de p. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = prueba U de Mann-Whitney; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

Tabla 7

*Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva iniciales por grupo**CAMI-Spa y control (variables nominales)*

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)		p ^a
	f	%	f	%	f	%	
Variables demográficas							
Ocupación actual							
Ama de casa	66	90.41	34	85.00	32	96.97	.32
Estudiante	3	4.11	2	5.00	1	3.03	
Empleada	3	4.11	3	7.50	0	0.00	
Lugar de residencia							
Monterrey	45	62.50	24	63.16	21	61.76	.40
Guadalupe	1	1.39	0	0.00	1	2.94	
Apodaca	1	1.39	1	2.63	0	0.00	
General Escobedo	10	13.89	5	13.16	5	14.71	
Santa Catarina	4	5.56	4	10.53	0	0.00	
Benito Juárez	3	4.17	1	2.63	2	5.88	
García	6	8.33	3	7.89	3	8.82	
Pesquería	1	1.39	0	0.00	1	2.94	
Ciénega de Flores	1	1.39	0	0.00	1	2.94	
Relación de pareja							
Situación actual							
En pareja con el papá de mi hijo	64	86.49	33	82.50	31	91.18	.45
Sin pareja	9	12.16	6	15.00	3	8.82	
Situación conyugal							
Soltera	14	18.92	8	20.00	6	17.65	.62
Unión libre	59	59.00	31	77.50	28	82.35	
Casada	1	1.35	1	2.50	0	0.00	
Trayectoria sexual y reproductiva							
Uso previo de MAC							
Sí	33	45.21	18	46.15	15	44.12	.86
No	40	54.79	21	53.85	19	55.88	

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = valor de p; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = Prueba de Chi-cuadrado; b = Test exacto de Fisher. La diferencia entre grupos es significativa en *p < .005.

(Continúa)

Tabla 7

Características sociodemográficas iniciales por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales) (continuación)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)		p ^a
	f	%	f	%	f	%	
Uso actual de MAC							
No	37	50.00	22	55.00	15	44.12	.35
Sí	37	50.00	18	45.00	19	55.88	
MAC actual							
Implante hormonal	6	16.20	2	11.10	4	21.05	.15
Dispositivo intrauterino	28	75.70	13	72.22	15	78.94	
Condón masculino	3	8.10	3	16.67	0	0.00	
Vida sexual activa							
No	50	70.42	28	71.79	22	68.75	.78
Sí	21	29.58	11	28.21	10	31.25	

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = valor de p; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = Prueba de Chi-cuadrado; b = Test exacto de Fisher. La diferencia entre grupos es significativa en *p < .005.

Sesenta y cuatro participantes se mantuvieron en el estudio al momento del postest. Su edad promedio fue de 16.11 años ($DE = 1.01$) y su grado de escolaridad de 8.68 ($DE = 1.07$) años (Tabla 8). El 90.63% de las participantes reportaron ser amas de casa y el 62.50% residir en el municipio de Monterrey. Con respecto a su situación conyugal, el 89.06% de las participantes refirió vivir con el papá de su hijo, el 82.81% estar en unión libre y tener una pareja con una edad promedio de 19.54 ($DE = 3.80$) años (Tabla 9). Estas características sociodemográficas se mantuvieron similares con respecto al pretest.

Las participantes expresaron que en promedio la edad de su primer embarazo fue a los 15.16 ($DE = 1.01$) años, haber tenido un embarazo y un hijo vivo, estos antecedentes fueron similares al pretest (Tabla 8). El 58.73% de las participantes que

permanecieron en el estudio refirieron haber usado un MAC en el pasado, el 62.50% usar un MAC en la actualidad siendo mayor que en el pretest, el 62.50% usar el DIU y el 59.02% reportaron no tener vida sexual activa siendo un menor porcentaje en comparación con el pretest. Las características sociodemográficas de las participantes del CAMI-Spa y grupo control se mantuvieron equivalentes en el postest, no se evidenciaron diferencias significativas (Tabla 9).

Tabla 8

Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el postest por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 31)		Control (n = 33)		<i>p</i> ^a
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	
Variables demográficas							
Edad de la participante (años)	16.11	1.01	16.10	1.01	16.12	1.02	.92
Años de estudio	8.68	1.07	8.57	1.27	8.77	0.87	.47
Relación de pareja							
Edad de la pareja (años)	19.54	3.80	18.8	3.04	20.13	4.26	.19
Trayectoria sexual y reproductiva							
Edad del primer embarazo (años)	15.16	2.10	15.19	1.108	15.12	2.75	.89
Número de embarazos	1.08	0.27	1.06	0.25	1.09	0.29	.70
Hijos nacidos vivos	1.08	0.27	1.06	0.25	1.09	0.29	.70

Nota: *M* = Media; *DE* = desviación estándar; *p* = valor de *p*. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = prueba *U* de Mann-Whitney; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

Las participantes ($n = 40$) que continuaron en el seguimiento reportaron tener en promedio 16.65 ($DE = 1.03$) años de edad y una escolaridad de 9.10 ($DE = 1.96$), (Tabla 10). Con respecto al pretest y postest, se mantuvo como principal ocupación de las participantes ser ama de casa en un 87.50%, tener lugar de residencia el municipio de Monterrey en un 50.00%. El 77.50% refirió vivir con el papá de su hijo, el 72.00% estar en unión libre (Tabla 10) y tener una pareja con edad promedio de 20.23 ($DE = 1.03$) años (Tabla 11).

Tabla 9

Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el postest por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 31)		Control (n = 33)		p
	f	%	f	%	f	%	
Variables demográficas							
Ocupación actual							
Ama de casa	58	90.63	27	87.10	31	93.94	.55 ^a
Estudiante	2	3.13	1	3.23	1	3.03	
Empleada	4	6.25	3	9.68	1	3.03	
Lugar de residencia							
Monterrey	36	58.06	17	58.62	19	57.58	.61 ^a
Guadalupe	1	1.61	0	0.00	1	3.03	
Apodaca	1	1.61	1	3.45	0	0.00	
General Escobedo	10	16.13	5	17.24	5	15.15	
Santa Catarina	2	3.23	2	6.9	0	0.00	
Benito Juarez	3	4.84	1	3.45	2	6.06	
García	7	11.29	3	10.34	4	12.12	
Pesquería	1	1.61	0	0.00	1	3.03	
Ciénega de Flores	1	1.61	0	0.00	1	3.03	
Relación de pareja							
Situación actual							
En pareja con el papá de mi hijo	57	89.06	25	80.65	32	96.97	.05 ^b
Sin pareja	7	10.90	6	19.40	1	3.00	
Situación conyugal							
Soltera	10	15.63	5	16.13	5	15.15	.58 ^a
Unión libre	53	82.81	25	80.65	28	84.85	
Casada	1	1.56	1	3.23	0	0.00	
Trayectoria sexual y reproductiva							
Uso previo de MAC							
No	37	58.73	19	61.29	18	56.25	.69 ^a

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = Valor de p; a = La diferencia entre grupos se calculó mediante prueba t para muestras independientes; b = La diferencia entre grupos se calculó mediante prueba chi-cuadrado; c = La diferencia entre grupos se calculó mediante el test exacto de Fisher

(Continúa)

Tabla 9

Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el posttest por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales) (Continuación)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 31)		Control (n = 33)		p
	f	%	f	%	f	%	
Uso previo de MAC							
Sí	26	41.27	12	38.71	14	43.75	
Uso actual de MAC							
No	24	37.50	10	32.26	14	42.42	.40 ^a
Sí	40	62.50	21	67.74	19	57.58	
MAC actual							
Implante hormonal	7	17.50	3	14.29	4	21.05	.05 ^a
Dispositivo intrauterino	25	62.50	10	47.62	15	78.95	
Condón masculino	3	7.50	3	14.29	0	0.00	
Otros	5	12.50	5	23.81	0	0.00	
Vida sexual activa							
No	25.00	40.98	17	58.62	8	25.00	.08 ^a
Sí	36.00	59.02	12	41.38	24	75.00	

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = Valor de p; a = La diferencia entre grupos se calculó mediante prueba t para muestras independientes; b = La diferencia entre grupos se calculó mediante prueba chi-cuadrado; c = La diferencia entre grupos se calculó mediante el test exacto de Fisher

En cuanto a su trayectoria sexual y reproductiva, las participantes reportaron en el seguimiento haber tenido su primer embarazo en promedio a la edad de 15.53 ($DE = 1.03$) años, ser primípara y tener un hijo vivo (Tabla 10). El 62.50% expresó haber usado un MAC en el pasado, el 73.81% usar un MAC en la actualidad, el 48.39% usar el DIU y el 60.00% tener vida sexual activa, observándose un incremento de estos con respecto al posttest (Tabla 11). La equivalencia entre las características sociodemográficas del CAMI-Spa y grupo control se mantuvo sin diferencias significativas.

Tabla 10

Características sociodemográficas y trayectoria reproductiva en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables de intervalo)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 24)		Control (n = 16)		<i>p</i> ^a
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	
Variables demográficas							
Edad de la participante (años)	16.65	1.03	16.65	0.98	16.65	1.12	.93
Años de estudio	9.10	1.96	9.39	2.36	8.71	1.21	.22
Relación de pareja							
Edad de la pareja (años)	20.23	3.69	19.94	2.86	20.53	4.50	.97
Trayectoria sexual y reproductiva							
Edad del primer embarazo (años)	15.5	1.038	15.48	1.08	15.53	1.01	.97
Número de embarazos	1.15	0.362	1.13	0.34	1.18	0.39	.69
Hijos nacidos vivos	1.13	0.335	1.09	0.29	1.18	0.39	.40

Nota: *M* = Media; *DE* = desviación estándar; *p* = valor de *p*. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = prueba *U* de Mann-Whitney; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

Tabla 11

Características sociodemográficas en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 24)		Control (n = 16)		<i>p</i>
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Variables demográficas							
Ocupación actual							
Ama de casa	35	87.5	21	91.3	14	82.35	.41 ^a
Estudiante	3	7.5	2	8.7	1	5.88	
Empleada	1	2.5	0	0	1	5.88	
Independiente	1	2.5	0	0	1	5.88	
Lugar de residencia							
Monterrey	20	50	11	47.83	9	52.94	.58 ^a

Nota: *f* = frecuencia; % = porcentaje; *p* = valor de *p*; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = Prueba de Chi-cuadrado; b = Test exacto de Fisher; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

(Continúa)

Tabla 11

Características sociodemográficas en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales) (Continuación)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 24)		Control (n = 16)		p
	f	%	f	%	f	%	
Lugar de residencia							
General Escobedo	10	25.00	6	26.09	4	23.53	
Santa Catarina	2	5.00	2	8.70	0	0.00	
Benito Juárez	1	2.50	1	4.35	0	0.00	
García	6	15.00	3	13.04	3	17.65	
Pesquería	1	2.50	0	0.00	1	5.88	
Relación de pareja							
Situación actual							
En pareja con el papá de mi hijo	31	77.00	16	69.57	15	88.24	.26 ^b
Sin pareja	9	22.00	7	30.43	2	11.76	
Situación conyugal							
Soltera	10	25.00	7	30.43	3	17.6	.36 ^a
Unión libre	29	72.50	16	69.57	13	76.5	
Separada	1	2.50	0	0.00	1	5.90	
Trayectoria sexual y reproductiva							
Uso previo de MAC							
Sí	25	62.50	16	69.57	9	52.94	.28 ^a
No	15	37.50	7	30.43	8	47.06	
Uso actual de MAC							
No	11	26.19	8	33.33	3	16.67	.22 ^a
Sí	31	73.81	16	66.67	15	83.33	
MAC actual							
Implante hormonal	5	16.13	2	12.50	3	20.00	.79 ^a
Dispositivo intrauterino	15	48.39	8	50.00	7	46.67	
Condón masculino	7	22.58	4	25.00	3	20.00	
Otros	4	12.91	2	12.50	2	13.34	

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = valor de p; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = Prueba de Chi-cuadrado; b = Test exacto de Fisher; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

(Continúa)

Tabla 11

Características sociodemográficas en el seguimiento por grupo CAMI-Spa y control (variables nominales) (Continuación)

Datos sociodemográficos	Total		CAMI-Spa (n = 24)		Control (n = 16)		p
	f	%	f	%	f	%	
Vida sexual activa							
Sí	24	60.00	14	60.87	10	58.82	.90 ^a
No	16	40.00	9	39.13	7	41.18	

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; p = valor de p; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = Prueba de Chi-cuadrado; b = Test exacto de Fisher; * la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

Tasas de reclutamiento. Se calculó la tasa de elegibilidad, como el porcentaje de participantes elegibles sobre el total de las participantes evaluadas para elegibilidad y la tasa de aleatorización como el porcentaje obtenido del total de participantes aleatorizadas sobre el total de las participantes elegibles. La tasa de elegibilidad fue del 85.38%, IC 95% [82.03, 88.73], de estas, 63 participantes se excluyeron por no estar presentes en su unidad. La tasa de aleatorización fue del 55.16%, IC 95% [50.06, 60.27], para quienes decidieron participar, las demás fueron excluidas debido a que no cumplían los criterios de inclusión, rechazaron participar o se presentaron otros motivos para no ser incluidas como pertenecer a municipios lejanos, no dar respuesta a la invitación o no informar datos de contacto.

Tasa de retención. Se midió como el porcentaje de participantes que completaron el estudio hasta el seguimiento sobre la muestra inicial y para cada grupo de tratamiento. La tasa de retención de muestra fue de 50.00%, IC 95% [38.34, 61.66]; y la tasa de retención para el CAMI-Spa fue 60.98%, IC 95% [45.39, 76.56], mayor que para el grupo control con 29.27%, IC 95% [14.73, 43.81]. Las estrategias empleadas para la retención incluyeron la entrega de obsequio para los hijos de las participantes en la segunda sesión, de condones masculinos a solicitud, flexibilidad en día y horario para

la visita y preferencia de entrega posterior a los horarios de comida habituales. Estos incentivos fueron calificados cualitativamente por las participantes como acordes a su contexto y oportunos.

Recolección de datos. La aplicación de los instrumentos de medición fue adecuada, pero requirió modificaciones. Las participantes reportaron claridad en las instrucciones, ítems y diligenciamiento de los cuestionarios en formato de lápiz y papel cuando se aplicaron en el pretest, postest y al seguimiento. El tiempo de llenado de todos los instrumentos fue aproximadamente entre 35 y 40 minutos, sin embargo, fue un periodo prolongado que requirió espacios de descanso, ya que algunas participantes presentaron fatiga y el Instrumento de Evaluación de Uso de Anticonceptivos fue administrado por el consejero o asistente de investigación. En el seguimiento, debido al distanciamiento físico requerido por la pandemia del COVID-19 se estableció un protocolo de recolección de datos remoto (Apéndice O), este incluyó reorganización, modificaciones a las instrucciones y presentación de los cuestionarios para su adaptación en la comprensión y tiempo de llenado mediante llamada telefónica o por vía electrónica en QuestionPro.

Aceptabilidad de la Intervención

Para responder al objetivo dos de determinar la aceptabilidad de las madres adolescentes sobre el CAMI-Spa, se midieron la tasa de aceptación y tasa de abandono a partir de los datos reportados en el diagrama de flujo CONSORT (Ver figura 11). La carga de la participación y la satisfacción con la intervención se evaluaron en cada una de las sesiones de implementación del CAMI-Spa exclusivamente mediante observación y el auto-reporte de las participantes.

Tasa de aceptación. Se calculó como el porcentaje de participantes que aceptaron pertenecer al estudio ($n = 203$) sobre el total de las participantes que cumplieron los criterios de inclusión ($n = 276$). Se obtuvo una tasa de aceptación de 73.55%, IC 95% [68.31, 78.79%], las participantes que no aceptaron participar

indicaron como razones no tener interés, no sentir agrado por el tema, presentar disconfort postparto, haber iniciado un método anticonceptivo y/o falta de disponibilidad de tiempo.

Tasa de abandono. Se midió como el porcentaje de participantes que no continuaron las sesiones de los grupos de tratamiento o que fueron pérdidas al seguimiento sobre el total de participantes que recibieron la primera sesión según el grupo tratamiento. Dentro de las principales razones encontradas fueron: la pérdida de contacto con las participantes, falta de disponibilidad de tiempo, estar usando un MAC actualmente, deseos de no continuar su participación, eventos climatológicos y el distanciamiento físico por la pandemia COVID-19 (Tabla 12).

Tabla 12

Tasa de abandono por grupo y tiempo

Tiempo	CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)	
	%	IC 95%	%	IC 95%
Posterior a la primera sesión	25.00	10.98 – 39.02	2.94	-3.04 – 8.93
Seguimiento	22.58	0.06 – 38.17	48.48	30.49 – 66.48

Nota: % = Porcentaje; IC = Intervalo de confianza

Carga de la participación. Se obtuvo a través del registro de acciones observadas en notas de campo y auto reportes de las participantes que implicaron la realización de actividades simultáneas, la delegación o aplazamiento de tareas de las participantes durante las sesiones por grupo de tratamiento CAMI-Spa y control. El 85.00% de las participantes del CAMI-Spa y el 70.59% del grupo control evidenciaron carga durante su participación en las sesiones. El 64.71% de las participantes del CAMI-Spa y el 12.50% del grupo control realizaron actividades simultáneas en las sesiones como el cuidado del bebé; y el 32.35% y 29.17%, respectivamente, la alimentación del bebé.

El 38.24% de las participantes del CAMI-Spa y el 25.00% del grupo control delegaron principalmente actividades como el cuidado del bebé. En el CAMI-Spa, el 20.59% expresaron tener tiempo limitado por actividades laborales y el 14.71% por sus estudios, diferente al grupo control que el 29.17% de las participantes expresaron disconfort postparto durante la sesión (Tabla 13).

Tabla 13

Carga de la participación para las madres adolescentes por grupo de tratamiento

Características del contexto	CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)	
	f	%	f	%
Participantes que evidenciaron carga durante la participación	34	85.00	24	70.59
Delegación de actividades				
Cuidado del bebé por otros	13	38.24	6	25.00
Actividades del hogar	3	8.82	4	16.67
Actividades múltiples/simultáneas				
Cuidado del bebé	22	64.71	3	12.50
Alimentación del bebé	11	32.35	7	29.17
Alteración de actividades diarias	2	5.88	3	12.50
Cuidado de familiares	2	5.88	0	0.00
Expresadas por la participante				
Disconfort por enfermedad	1	2.94	1	4.17
Disconfort postparto	3	8.82	7	29.17
Estudios	5	14.71	0	0.00
Trabajo	7	20.59	0	0.00

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje

Satisfacción con la intervención. Se determinó a partir de la calificación indicada por las participantes al finalizar cada sesión del CAMI Spa. En la primera sesión se encontró que en promedio el puntaje global fue de 23.52 ($DE = 3.71$; puntaje máximo de satisfacción 25 puntos), el tercer ítem obtuvo la mayor calificación promedio de 4.82 ($DE = 0.68$; escala de 1 a 5). En la segunda sesión el puntaje global se incrementó a 24.50 ($DE = 0.89$) con respecto a la primera sesión, el ítem tres presentó la calificación más alta y la menor variación con 4.97 ($DE = 0.18$), (Tabla 14).

Estadística Descriptiva y Prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S)

Previo al análisis inferencial, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) con corrección de Lilliefors para comprobar el supuesto de normalidad ($p > .05$) de las variables de estudio. Los resultados mostraron que las variables actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción y autoeficacia anticonceptiva y procesos de cambio para el uso de MAC mantuvieron una distribución normal de los datos en el pretest.

Tabla 14

Aceptabilidad por sesiones del CAMI-Spa

Aceptabilidad del CAMI Spa Items	Sesión 1 ($n = 40$)		Sesión 2 ($n = 30$)	
	M	DE	M	DE
1. Me gusta la consejería	4.70	0.85	4.97	0.49
2. Encuentro útil la consejería	4.70	0.72	4.93	0.25
3. Estoy satisfecha con la consejería	4.82	0.68	4.97	0.18
4. La consejería respondió a mis expectativas	4.79	0.70	4.83	0.38
5. Recomendaría esta consejería a mis amigos y parientes	4.75	0.71	4.97	0.31

Nota: M = media; DE = desviación estándar

Las variables de procesos de cambio para el uso de MAC y sus dimensiones, las dimensiones de balance decisional para el uso de MAC: ventajas en el uso de MAC en general, ventajas del uso del condón con la pareja principal y uso del condón con otras parejas; las dimensiones de Autoeficacia anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal y uso del condón con otras parejas; y la intención de uso de MAC mostraron puntajes por encima de la media de acuerdo con su escala de medición.

Las variables actitud anticonceptiva, conocimientos en anticonceptivos, dimensiones del balance decisional para el uso de MAC: desventajas del uso de MAC en general, desventajas del uso del condón con la pareja principal y desventajas del uso del condón con otras parejas; escala de autoeficacia anticonceptiva puntaje total y general y uso de MAC mostraron puntajes por debajo de la media según su escala de medición (Tabla 15).

Tabla 15

Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) de las variables de estudio en el pretest

Instrumentos de medición	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>DE</i>	Min	Max	<i>D</i> ^a	<i>p</i>
Conducta anticonceptiva	3.59	3.50	4.21	0	14	0.25	.00
Intención de uso de MAC	6.24	7.00	1.52	0	7	0.42	.00
Actitud anticonceptiva	121.38	120.50	12.34	86	150	0.08	.20
Conocimientos en anticoncepción	7.27	7.00	3.88	2	21	0.10	.06
Procesos de cambio: Anticoncepción	83.2	85.00	18.03	30	117	0.09	.20
POC Experienciales	46.77	47.00	10.07	17	68	0.12	.01
POC Conductuales	36.43	37.00	8.68	11	55	0.07	.20
Balance decisional para el uso de MAC							
Ventajas del uso de MAC en general	20.04	21.00	4.82	6	25	0.15	.00
Desventajas del uso de MAC en general	9.76	9.00	4.23	5	24	0.15	.00
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	21.61	22.50	3.82	5	25	0.19	.00
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	10.16	9.00	4.48	5	24	0.20	.00
Ventajas del uso del condón con otras parejas	21.12	22.00	4.50	5	25	0.19	.00
Desventajas del uso del condón con otras parejas	11.72	9.00	5.65	4	25	0.20	.00
Autoeficacia Anticonceptiva	44.19	43.50	15.74	17	73	0.08	.20
Autoeficacia Anticonceptiva general	12.42	11.00	5.96	5	25	0.16	.00
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal	15.55	16.50	5.63	5	25	0.10	.06
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con otras parejas	16.22	17.00	6.78	5	25	0.11	.02

Nota: n = 74; *M* = media; *DE* = desviación estándar; *Da* = Estadístico de prueba; **p* valor > .05 considera la distribución normal de la variable

En el posttest, los resultados mostraron que las variables actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción y autoeficacia anticonceptiva mantuvieron una distribución normal de los datos. Las variables que mantuvieron la tendencia de puntajes por encima de la media, según su escala de medición fueron los procesos de cambios: anticoncepción y sus dimensiones, las dimensiones de balance decisional para el uso de MAC: ventajas en el uso de MAC en general, ventajas del uso del condón con la pareja

principal y uso del condón con otras parejas; las dimensiones de autoeficacia anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal y uso del condón con otras parejas; el uso y la intención de uso de MAC (Tabla 16).

Las variables actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción, dimensiones del balance decisional para el uso de MAC: desventajas del uso de MAC en general, desventajas del uso del condón con la pareja principal y desventajas del uso del condón con otras parejas; autoeficacia anticonceptiva dimensión general y puntaje total (sumatoria de todas sus dimensiones) mostraron puntajes por debajo de la media según su escala de medición (Tabla 16).

Tabla 16

Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) de las variables de estudio en el postest

Instrumentos de medición	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>DE</i>	Min	Max	<i>D^a</i>	<i>p</i>
Conducta anticonceptiva	4.59	7.00	9.05	0	14	0.26	.00
Intención de uso de MAC	6.05	7.00	1.82	0	7	0.42	.00
Actitud anticonceptiva	124.34	124.00	13.17	98	149	0.07	.20
Conocimientos en anticoncepción	8.58	8.50	3.81	1	19	0.06	.20
Procesos de cambio para el uso de MAC	90.95	94.50	20.62	28	125	0.11	.05
POC Experienciales	50.59	52.00	11.67	15	70	0.14	.00
POC Conductuales	40.36	42.00	9.50	13	55	0.1	.09
Balance decisional para el uso de MAC							
Ventajas del uso de MAC en general	20.44	21.00	4.58	6	25	0.16	.00
Desventajas del uso de MAC en general	10.25	9.00	4.93	5	23	0.19	.00
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	21.61	22.50	3.82	5	25	0.19	0.00
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	10.16	9.00	4.29	5	23	0.15	.00
Ventajas del uso del condón con otras parejas	21.48	24.00	4.59	5	25	0.24	.00
Desventajas del uso del condón con otras parejas	10.56	9.00	4.57	4	23	0.15	.00

Nota: n = 64; *M* = media; *DE* = desviación estándar; *D^a* = Estadístico de prueba; **p* valor > .05 considera la distribución normal de la variable

(Continúa)

Tabla 16

Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) de las variables de estudio en el postest (Continuación)

Instrumentos de medición	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>DE</i>	Min	Max	<i>D^a</i>	<i>p</i>
Autoeficacia Anticonceptiva	45.59	45.50	15.82	15	75	0.06	.20
Autoeficacia Anticonceptiva general	13.42	13.00	5.77	5	25	0.11	.07
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal	15.98	16.50	6.15	5	25	0.14	.01
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con otras parejas	16.19	17.00	6.31	5	25	0.13	.01

Nota: n = 64; *M* = media; *DE* = desviación estándar; *D^a* = Estadístico de prueba; **p* valor > .05 considera la distribución normal de la variable

En el seguimiento las variables que presentaron distribución normal de los datos fueron actitud anticonceptiva, autoeficacia anticonceptiva y procesos de cambio para el uso de MAC. Las variables que presentaron puntajes por encima de la media, acorde con su escala de medición fueron conocimientos en anticoncepción, procesos de cambio para el uso de MAC y su dimensión POC experienciales, las dimensiones de balance decisional para el uso de MAC: ventajas en el uso de MAC en general, ventajas del uso del condón con la pareja principal y uso del condón con otras parejas. Las variables que reportaron puntajes por debajo de la media fueron actitud anticonceptiva, las dimensiones de POC conductuales, dimensiones de balance decisional para el uso de MAC: desventajas del uso de MAC en general, desventajas del uso del condón con la pareja principal y desventajas del uso del condón con otras parejas; autoeficacia anticonceptiva puntaje total y sus tres dimensiones (Tabla 17).

Consistencia interna de los instrumentos. Los instrumentos de medición reportaron Alfas de Cronbach aceptables durante todas las mediciones, en el pretest entre .66 y .90, en el postest oscilaron entre .68 y .90 y en el seguimiento se mantuvieron entre .68 y .93 (Tabla 18).

Tabla 17

Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) de las variables de estudio en el seguimiento

Variable de interés	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>DE</i>	Min	Max	<i>D</i> ^a	<i>p</i>
Conducta anticonceptiva	5.67	7.00	6.60	0	14	0.39	.00
Intención de uso de MAC	6.10	7.00	1.87	0	7	0.42	.00
Actitud anticonceptiva	122.47	122.00	13.28	87	145	0.09	.20
Conocimientos en anticoncepción	9.29	10.00	3.76	2	19	0.16	.01
Procesos de cambio para el uso de MAC	92.30	93.00	15.80	58	119	0.07	.20
POC Experienciales	51.23	51.50	8.99	30	68	0.08	.20
POC Conductuales	41.08	41.00	7.44	27	53	0.06	.20
Balance decisional para el uso de MAC							
Ventajas del uso de MAC en general	21.20	22.00	3.30	13	25	0.18	.00
Desventajas del uso de MAC en general	13.58	12.50	4.44	6	22	0.19	.00
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	22.18	24.00	3.92	6	25	0.24	.00
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	9.90	9.00	4.26	5	18	0.18	.00
Ventajas del uso del condón con otras parejas	22.10	24.00	4.19	8	25	0.26	.00
Desventajas del uso del condón con otras parejas	9.93	9.00	4.43	5	21	0.16	.01
Autoeficacia Anticonceptiva	48.15	47.50	16.24	15	73	0.11	.20
Autoeficacia Anticonceptiva general	14.55	14.50	6.18	5	23	0.13	.11
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal	16.60	16.00	5.76	5	25	0.10	.20
Autoeficacia Anticonceptiva en el uso del condón con otras parejas	17.00	17.00	6.27	5	25	0.16	.01

Nota: n = 40; *M* = media; *DE* = desviación estándar; *Da* = Estadístico de prueba; *p valor > .05 considera la distribución normal de la variable

Tabla 18

Consistencia interna de instrumentos de medición según momento de aplicación

Instrumentos de medición	Pretest		Posttest	Seguimiento
	Nº ítems	α	α	α
Instrumento de evaluación del uso de MAC				
Uso de MAC	4	NA	NA	NA
Intención de uso de MAC	1	NA	NA	NA
Escala de actitud anticonceptiva	32	.78	.81	.82
Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo	25	.66	.68	.68
Procesos de cambio: Anticoncepción	25	.89	.93	.90
POC Experienciales	14	.83	.88	.81
POC Conductuales	11	.79	.87	.83
Escala de Balance decisional para el uso de MAC				
Ventajas del uso de MAC en general	5	.80	.83	.62
Desventajas del uso de MAC en general	5	.68	.78	.80
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	5	.81	.88	.84
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	5	.69	.74	.74
Ventajas del uso del condón con otras parejas	5	.85	.83	.83
Desventajas del uso del condón con otras parejas	5	.76	.71	.72
Escala de Autoeficacia Anticonceptiva				
Autoeficacia anticonceptiva general	5	.81	.77	.85
Autoeficacia anticonceptiva en el uso del condón con la pareja principal	5	.72	.84	.80
Autoeficacia anticonceptiva en el uso del condón con otras parejas	5	.85	.81	.86

Nota: α = Coeficiente Alfa de Cronbach; NA = No aplica

Predictores de la Conducta Anticonceptiva

Para responder al tercer objetivo específico de determinar los predictores de la conducta anticonceptiva en madres adolescentes en posttest y seguimiento, se ajustaron modelos de regresión lineal múltiple con el método backward para el análisis de las variables predictoras, teniendo en cuenta un valor de $p < .10$.

Se ajustó un modelo de regresión lineal múltiple en el posttest que resultó significativo $F(4,63) = 3.60, p < .05$. Los resultados mostraron que las variables grupo CAMI-Spa ($\beta = 1.78, p < .10$), intención de uso de MAC ($\beta = 0.62, p < .05$), ventajas en el uso del condón con la pareja principal ($\beta = -0.28, p < .01$) conocimientos en anticoncepción ($\beta = 0.28, p < .05$), fueron predictores de la variable conducta anticonceptiva y explicaron el 14.2% de su varianza (Tabla 19).

Tabla 19

Modelo de regresión lineal múltiple para predictores de la conducta anticonceptiva en el posttest mediante el método backward

Postest	β	p	IC 90%	
			Límite inferior	Límite superior
Grupo CAMI-Spa	1.78	.05*	0.27	3.29
Intención de uso de MAC	0.62	.02**	0.20	1.05
Ventajas uso del condón con la pareja principal	-0.29	.01**	-0.47	-0.11
Conocimiento en anticoncepción	0.29	.02**	0.08	0.49

Nota: $n = 64$; * $p < .10$, ** $p < .05$; IC = Intervalo de confianza

En el seguimiento, se ajustó un modelo de regresión lineal múltiple que resultó significativo $F(3,37) = 7.27, p < .000$. La actitud anticonceptiva ($\beta = 0.16, p < .10$), las ventajas en el uso del condón con la pareja principal ($\beta = -0.34, p < .05$) y la intención de uso de MAC ($\beta = 0.70, p < .05$) fueron predictoras de la conducta anticonceptiva y explicaron el 33.7% de la varianza (Tabla 20).

Tabla 20

Modelo de regresión lineal múltiple para predictores de la conducta anticonceptiva en el seguimiento mediante el método backward

Seguimiento	β	p	IC 90%	
			Límite inferior	Límite superior
Intención de uso de MAC	0.70	.02**	0.23	1.16
Actitud Anticonceptiva	0.16	.00**	0.09	0.23
Ventajas uso de condón con la pareja principal	-0.34	.02**	-0.58	-0.10

Nota: $n = 40$; * $p < .10$, ** $p < .05$; IC = Intervalo de confianza

Comprobación de Hipótesis

Para la comprobación de hipótesis se realizó un Análisis de Varianza con Medidas Repetidas (ANOVA-MR) con el propósito de evaluar las diferencias de medias globales entre los grupos CAMI-Spa y control en el postest y seguimiento. También se llevó a cabo el ANOVA de un factor en determinados casos para determinar efectos simples. Posteriormente, se complementó el análisis con la comparación detallada de las variables de interés mediante la prueba t pareada o prueba de Wilcoxon, según su distribución para comparar las variables entre el pretest-postest y pretest-seguimiento en el CAMI-Spa y grupo control y una prueba t para muestras independientes y U de Mann-Whitney para la comparación de las variables entre los grupos de tratamiento al postest y seguimiento.

Para evaluar la eficacia preliminar del CAMI-Spa se consideraron la significancia clínica y la significancia estadística. La significancia clínica se consideró bajo el supuesto de que el puntaje indica un cambio mínimo importante para los individuos y el criterio seleccionado para su interpretación fue un cambio de 0.5 de la desviación estándar sobre el puntaje inicial de las participantes a favor del resultado esperado (Polit, 2017). De otra parte, la significancia estadística indica que los resultados de los análisis estadísticos no son atribuibles al azar, éste por ser un estudio piloto de muestra pequeña se determinó con un nivel de probabilidad $p < .10$ para el rechazo de la hipótesis nula. Los resultados se describen en el orden en el que se propusieron las hipótesis de estudio. Al inicio del estudio, las participantes de los grupos CAMI-Spa y control presentaron puntajes en las medias similares (Tabla 21).

Tabla 21

Comparación de las variables de estudio por grupos de tratamiento al inicio del estudio

Variables de interés	CAMI-Spa (n = 40)		Control (n = 34)		p
	M	DE	M	DE	
Conducta anticonceptiva	3.33	3.88	3.91	3.53	.50
Intención de uso de MAC	6.30	1.32	6.18	1.75	.73
Actitud anticonceptiva	119.25	11.53	123.88	12.96	.11
Conocimientos en anticoncepción	7.13	3.96	7.44	3.83	.73
Procesos de cambio para el uso de MAC	86.80	18.79	78.97	16.38	.06
Balance decisional para el uso de MAC					
Ventajas del uso de MAC en general	21.05	4.39	18.85	5.09	.05
Desventajas del uso de MAC en general	10.33	4.78	9.09	3.41	.21
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	21.90	3.14	21.26	4.51	.48
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	10.70	5.01	9.53	3.72	.27
Ventajas del uso del condón con otras parejas	21.48	4.44	20.71	4.60	.47
Desventajas del uso del condón con otras parejas	11.60	5.75	11.85	5.63	.85
Autoeficacia anticonceptiva total	44.60	16.56	43.71	14.96	.81

Nota: M = media; p = valor de p; DE = desviación estándar; MAC = Métodos Anticonceptivos. La diferencia entre grupos se calculó mediante: a = prueba U de Mann-Whitney; la diferencia entre grupos es significativa en $p < .05$.

Análisis de varianza en el pretest, postest y seguimiento por grupo de tratamiento. Para responder a la hipótesis uno que establece que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa, muestran un incremento en la conducta anticonceptiva, comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento, se realizó un modelo de Análisis de Varianza con Mediciones Repetidas (ANOVA-MR). La variable conducta anticonceptiva, $F(2, 39) = 3.29$, $p < .05$, $\eta p^2 = 0.14$, potencia_{Obs} = .71, presentó una interacción significativa en el pretest, postest y al seguimiento en función del tipo de tratamiento (Apéndice EE). Los resultados mostraron incremento en el grupo CAMI-Spa

del pretest, $M = 3.50$ ($DE = 3.58$), al postest, $M = 5.54$ ($DE = 4.11$), y se mantuvo en el seguimiento $M = 5.54$ ($DE = 4.60$), y en el grupo control del pretest, $M = 3.89$ ($DE = 3.58$), sin incremento en el postest $M = 3.89$ ($DE = 3.58$), con aumento en el seguimiento $M = 5.83$ ($DE = 2.68$), (Ver figura 12). Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en el postest pero no en el seguimiento.

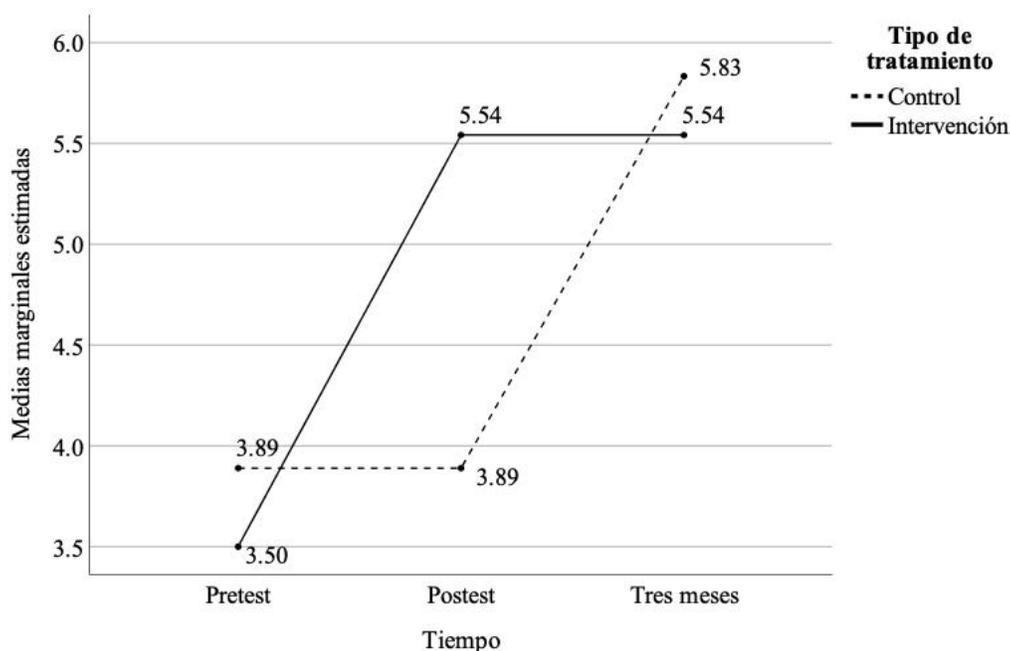


Figura 12. Comparación de los puntajes de las medias de la conducta anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

La hipótesis dos propone que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la intención de uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento. La variable intención de uso de MAC no mostró interacción significativa, en el pretest, postest y al seguimiento en función del CAMI-Spa y grupo control. No hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

Con respecto a la hipótesis tres se planteó que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran incremento en la actitud anticonceptiva y los conocimientos en anticoncepción comparadas con aquellas que

reciben el tratamiento control en el posttest y a los tres meses de seguimiento. Para la variable actitud anticonceptiva se observó interacción significativa de las mediciones en el tiempo, $F(2, 35) = , p < .05, \eta p^2 = 0.19, potencia_{Obs} = .81$, en función del tratamiento (Ver figura 13), (Apéndice FF). Para la variable de conocimientos en anticoncepción, no se evidenció una interacción significativa entre las mediciones en el tiempo y los tratamientos. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación para la actitud anticonceptiva en el posttest pero no en el seguimiento; para los conocimientos en anticoncepción no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

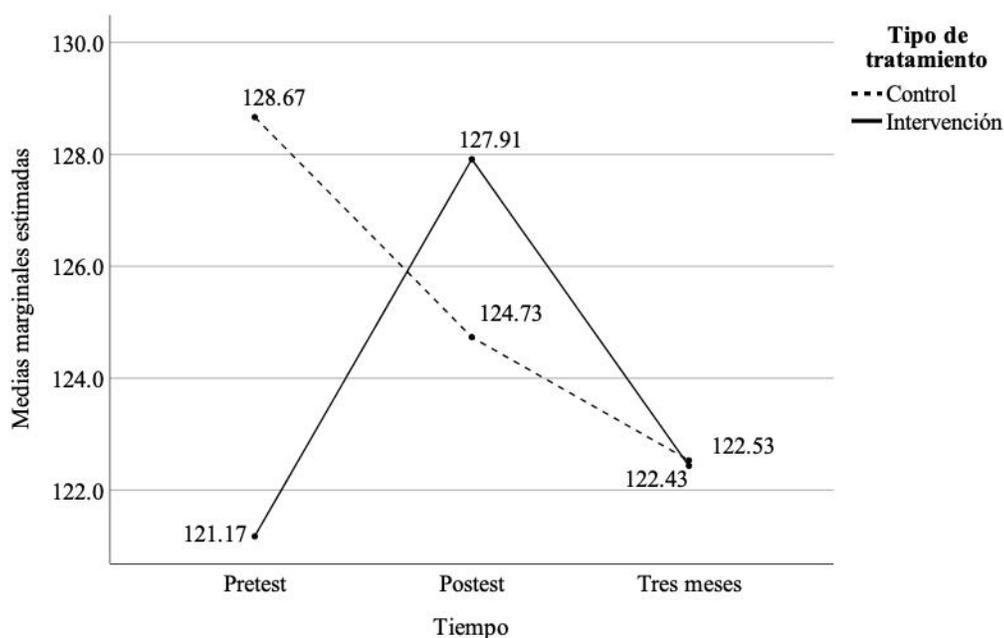


Figura 13. Comparación de los puntajes de las medias de la variable actitud anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

Con respecto a la hipótesis cuatro que plantea que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en los procesos de cambio para el uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el posttest y a los tres meses de seguimiento, se ajustó un modelo de ANOVA-MR. Se observó que la variable procesos de cambios para el uso de MAC mostró una interacción

significativa, $F(2, 37) = 3.86$, $p < .05$, $\eta^2 = 0.17$, potencia_{obs} = .78, de las mediciones en el pretest, postest y seguimiento en función de los tratamientos (Apéndice GG). Los resultados evidenciaron mayores puntajes en las medias del CAMI-Spa en el pretest, $M = 94.26$ ($DE = 14.23$), en el postest $M = 98.39$ ($DE = 16.95$) y en el seguimiento, $M = 93.74$ ($DE = 17.86$), respecto al grupo control al pretest, $M = 80.17$ ($DE = 11.28$), postest $M = 86.12$ ($DE = 20.75$) y seguimiento $M = 90.35$ ($DE = 12.76$), (Ver figura 14). Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en el postest, pero no en el seguimiento.

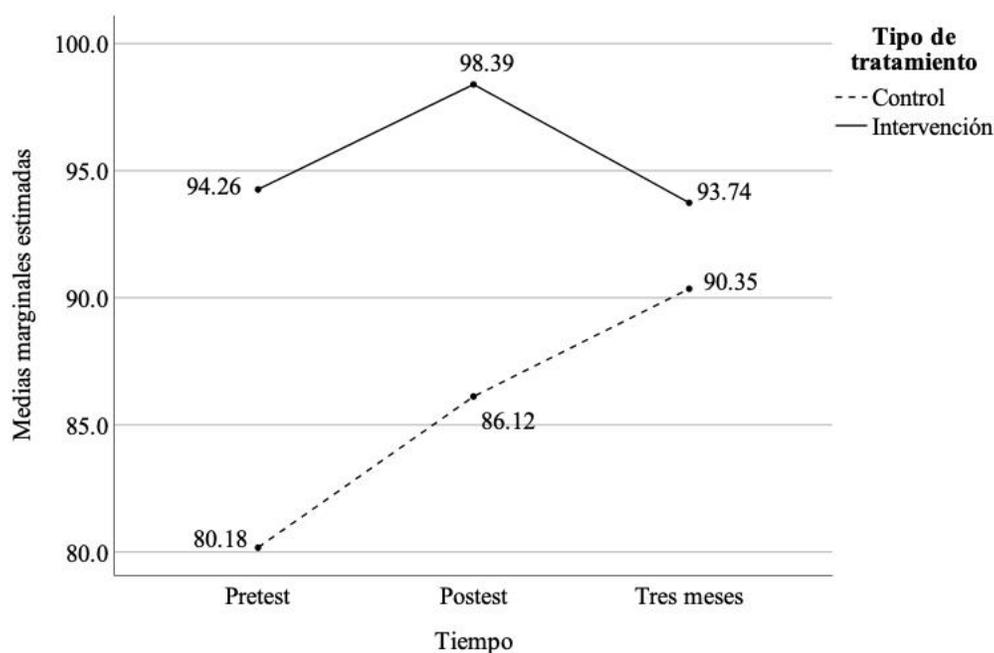


Figura 14. Comparación de los puntajes de las medias de los POC de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

Para responder a la hipótesis cinco que establece que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en el balance decisional para el uso de MAC comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento, se llevó a cabo un ANOVA-MR para cada una de las dimensiones de esta variable: ventajas en el uso de MAC en general, desventajas del uso de MAC en general, ventajas del uso del condón con la

pareja principal, desventajas del uso del condón con la pareja principal, ventajas del uso del condón con otras parejas y desventajas del uso del condón con otras parejas (Apéndice HH).

Con respecto a la dimensión desventajas en el uso del condón con la pareja principal se observó, $F(2, 37) = 2.46, p < .10, \eta^2 = 0.12, potencia_{Obs} = .60$, una interacción significativa en el pretest, postest y al seguimiento en función del tipo de tratamiento. Los resultados indicaron diferencias significativas en las mediciones entre el tratamiento recibido, con una disminución en los puntajes de las medias en el grupo CAMI-Spa del pretest, $M = 10.04 (DE = 4.57)$, al postest, $M = 9.48 (DE = 4.53)$ y seguimiento, $M = 9.17 (DE = 4.13)$, en comparación con el grupo control en el pretest, $M = 8.70 (DE = 3.20)$, el postest, $M = 9.29 (DE = 3.87)$ y en el seguimiento a los tres meses, $M = 10.88 (DE = 4.35)$, (Ver figura 15). Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en el seguimiento, pero no al postest.

La dimensión del balance decisional para el uso de MAC sobre las ventajas del uso del condón con otras parejas no evidenció interacción significativa en el pretest, postest y seguimiento en función del tipo de tratamiento. Los resultados mostraron diferencias significativas, $F(1, 38) = 3.12, p < .10, \eta^2 = 0.07, potencia_{Obs} = .54$, en las medias al pretest siendo mayores en el grupo CAMI-Spa, $M = 22.08 (DE = 4.19)$, en el postest, $M = 23.30 (DE = 2.46)$ y seguimiento, $M = 22.70 (DE = 3.38)$ con respecto al grupo control en el pretest, $M = 20.29 (DE = 5.47)$, postest, $M = 20.59 (DE = 5.52)$ y seguimiento, $M = 21.29 (DE = 5.08)$, (Ver figura 16). Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

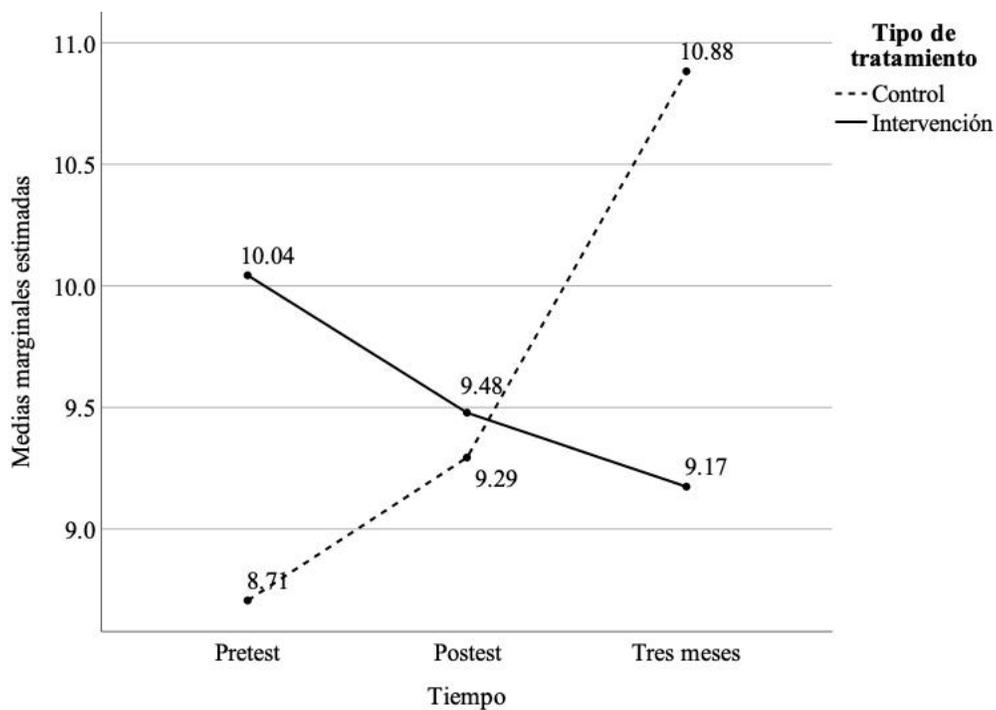


Figura 15. Comparación de los puntajes de las medias de las desventajas del uso del condón con la pareja principal de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

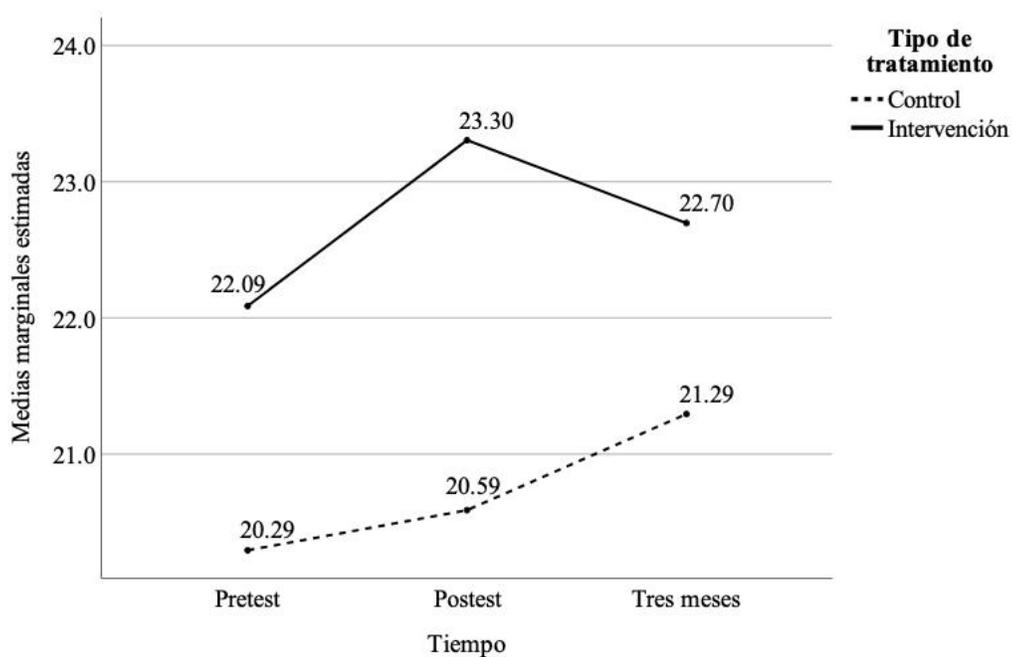


Figura 16. Comparación de los puntajes de las medias de las ventajas del uso del condón con otras parejas de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

Las desventajas del uso del condón con otras parejas no mostraron interacción significativa en el pretest, postest y el seguimiento en función de los tratamientos recibidos. Los resultados mostraron diferencias significativa en las medias globales entre las mediciones en el tiempo, $F(2, 37) = 5.56, p < .05, \eta^2 = 0.23, potencia_{obs} = .75$, reducción de las desventajas en el grupo CAMI-Spa al pretest, $M = 11.83 (DE = 6.00)$, postest, $M = 9.56 (DE = 4.04)$ y seguimiento, $M = 9.09 (DE = 4.46)$ y en el grupo control, incremento en el pretest, $M = 12.94 (DE = 5.68)$, postest, $M = 9.94 (DE = 4.53)$ y seguimiento, $M = 11.06 (DE = 4.26)$, (Ver figura 17). No hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

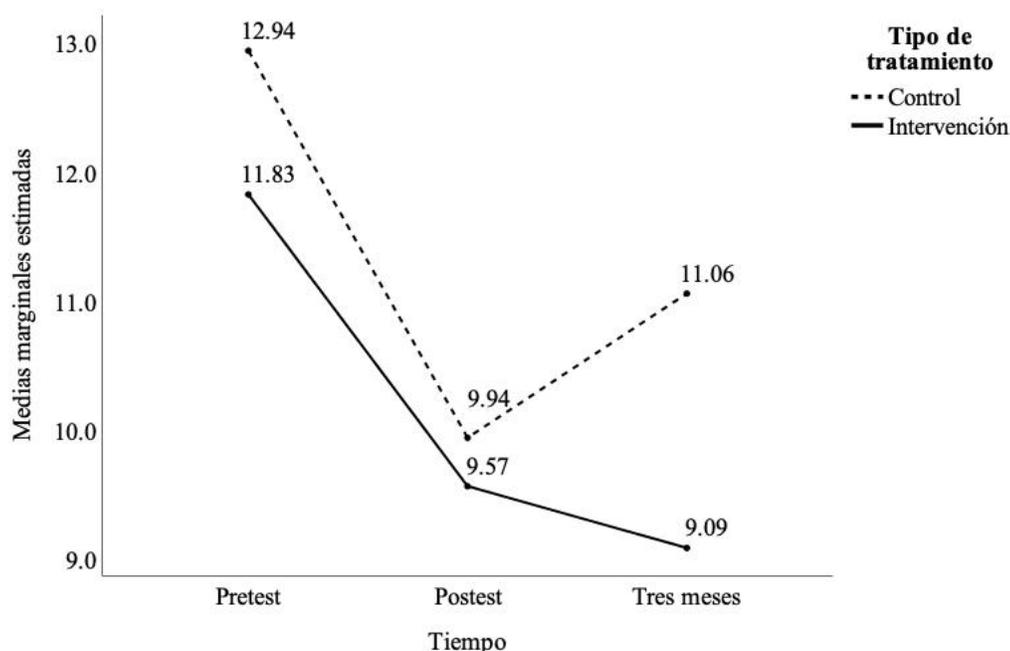


Figura 17. Comparación de los puntajes de las medias de las desventajas del uso del condón con otras parejas de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

Para las dimensiones del balance decisional para el uso de MAC: ventajas y desventajas en el uso de MAC en general y del uso del condón con la pareja principal no se observó interacción significativa del pretest, postest y seguimiento en función del tipo de tratamiento, ni diferencias significativas en las medias de los tratamientos, ni en las mediciones realizadas. En estas dimensiones no se rechaza la hipótesis nula.

Para dar respuesta a la hipótesis seis que establece que las madres adolescentes que reciben la intervención adaptada CAMI-Spa muestran un incremento en la autoeficacia anticonceptiva comparadas con aquellas que reciben el tratamiento control en el postest y a los tres meses de seguimiento, se llevó a cabo un ANOVA-MR y de un factor. El ANOVA-MR mostró diferencias significativas entre las mediciones con relación a los tratamientos, $F(1, 38) = 2.99, p < .10, \eta^2 = 0.07, potencia_{obs} = .52$ (Apéndice II). El grupo CAMI-Spa presentó mayores puntajes en las medias, en el pretest, $M = 44.83 (DE = 13.90)$, postest, $M = 48.52 (DE = 15.29)$ y seguimiento, $M = 52.48 (DE = 15.52)$, comparado con el grupo control que no presentó diferencias en el pretest, $M = 45.35 (DE = 15.92)$, postest, $M = 42.94 (DE = 16.93)$ y seguimiento, $M = 42.29 (DE = 15.76)$. El ANOVA del factor tratamiento mostró diferencia significativa en los puntajes de las medias en el seguimiento, $F(1, 39) = 4.15, p < .05$, en comparación con el grupo control (Ver figura 18). Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación para el seguimiento.

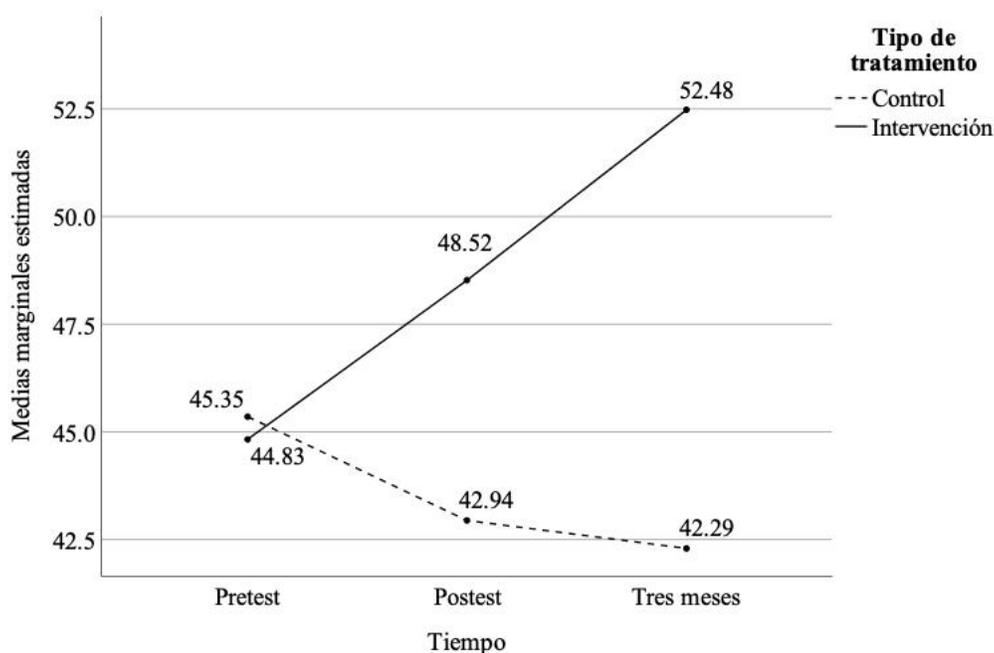


Figura 18. Comparación de los puntajes de las medias de la autoeficacia anticonceptiva de los tratamientos CAMI-Spa y control en el tiempo.

Comparación de medias entre pretest, postest y seguimiento por grupo de tratamiento. Con respecto a la variable conducta anticonceptiva e intención de uso de MAC se plantea que hay un incremento de los puntajes en las medias en las participantes que recibieron la intervención CAMI-Spa en el postest y seguimiento, a diferencia del grupo control que no presenta modificaciones en esta variable. Las participantes del grupo CAMI-Spa reportaron puntajes en las medias de conducta anticonceptiva, $M = 5.19$; $DE = 3.99$, *Diferencia de Medias [DM]* = 1.58; $p < .05$, menor en el pretest con respecto al postest, y en el seguimiento, $DM = 2.04$; $p < .05$, que fueron estadísticamente significativas.

El grupo control no mostró diferencias significativas al postest, sin embargo, en el seguimiento se observó un incremento de los puntajes en las medias de la conducta anticonceptiva con diferencias significativas, $DM = 1.94$; $p < .05$, pero en menor proporción que el grupo CAMI-Spa. Con respecto a la variable intención de uso de MAC, para ambos grupos se observó una disminución de los puntajes en las medias de esta variable en el pretest con respecto al postest y el seguimiento sin diferencias significativas (Tabla 22 y 23).

Para las variables actitud anticonceptiva y conocimientos en anticoncepción se propone que las participantes del grupo CAMI-Spa reportan un incremento en las actitudes anticonceptivas y los conocimientos en anticoncepción en el postest y al seguimiento, a diferencia de quienes recibieron el tratamiento control que no reportan modificaciones en estas variables. Las participantes del grupo CAMI-Spa reportaron una menor actitud anticonceptiva en el pretest, con respecto al postest estadísticamente significativa, $M = 126.10$; $DE = 14.07$, $DM = 6.52$; $p < .01$; en el seguimiento se presentó un incremento que no fue significativo. Las participantes del grupo control no reportaron diferencias significativas de los puntajes en las medias de la actitud anticonceptiva al postest, ni al seguimiento. Se observó que los conocimientos en anticoncepción en el CAMI-Spa tuvieron, $M = 8.74$; $DE = 3.63$, $DM = 1.35$; $p < .05$, un

incremento en el posttest y al seguimiento, $M = 9.57$; $DE = 3.85$, $DM = 1.09$; $p < .10$, con respecto al pretest que fueron estadísticamente significativos. Para el grupo control no se observaron cambios significativos (Tablas 22 y 23).

Con relación a la variable procesos de cambio para el uso de MAC se estableció que las participantes que recibieron la intervención CAMI-Spa presentan un incremento de los puntajes en las medias en el posttest y al seguimiento y en el grupo control no se evidencian cambios. Se observó que los puntajes en las medias de los procesos de cambio para el uso de MAC antes de recibir el CAMI-Spa fueron significativamente menores que en el posttest, $M = 96.94$; $DE = 19.63$, $DM = 6.32$; $p < .05$; y en el seguimiento no se presentaron diferencias significativas.

Las participantes del grupo control también reportaron en el pretest un menor puntaje en las medias de los procesos de cambio para el uso de MAC, con respecto al posttest, $M = 85.33$, $DE = 16.41$, $DM = 6.82$, $p < .05$, que fue significativa y con relación a las participantes que permanecieron al final del estudio en el seguimiento se mantuvo una diferencia significativa, $M = 90.35$; $DE = 12.76$, $DM = 10.18$; $p < .05$. Cabe resaltar que la media de los procesos de cambio fue mayor en el grupo CAMI-Spa que para el grupo control aún en el seguimiento (Tablas 22 y 23).

La variable de balance decisional para el uso de MAC está compuesta por seis dimensiones mencionadas en el apartado anterior, de las cuales se espera que las participantes del grupo CAMI-Spa presenten un incremento de los puntajes en las medias de las ventajas del uso de MAC en general, ventajas del uso del condón con la pareja principal y ventajas del uso del condón con otras parejas; y una disminución en las desventajas del uso de MAC en general, del uso del condón con la pareja principal y del uso del condón con otras parejas en el posttest y al seguimiento con respecto al pretest; en el grupo control se espera que las participantes no presenten variación en estas dimensiones de la variable.

Las participantes del grupo CAMI-Spa reportaron puntajes en las medias de las ventajas en el uso del condón con otras parejas en el pretest significativamente menores $M = 22.94$, $DE = 3.01$, $DM = 1.45$, $p < .10$, con respecto al postest; para las demás dimensiones de la variable no hubo diferencias significativas en el postest. En el seguimiento, las participantes del grupo CAMI-Spa reportaron puntajes en las medias de desventajas en el uso de MAC en general en el pretest significativamente menores, $M = 13.17$, $DE = 4.17$, $DM = 2.53$, $p < .05$, y en las desventajas del uso del condón con otras parejas, $M = 9.09$, $DE = 4.26$, $DM = -2.74$, $p < .05$, en las dimensiones del balance decisional para el uso de MAC restantes no se reportaron diferencias significativas (Tabla 22 y 23).

En el grupo control, ninguna de las dimensiones de la variable balance decisional para el uso de MAC presentaron diferencias significativas de los puntajes en las medias en el postest. Con respecto al pretest, en el seguimiento las desventajas en el uso de MAC fueron significativamente menores, $M = 8.00$, $DE = 3.35$, $DM = 6.12$, $p < .00$, las desventajas en el uso del condón con la pareja principal también fueron significativamente menores, $M = 8.71$, $DE = 2.18$, $DM = 2.18$, $p < .10$, y las dimensiones restantes no presentaron diferencias significativas (Tabla 22 y 23).

Para la variable autoeficacia anticonceptiva se propone que las participantes que recibieron la intervención CAMI-Spa reporten un aumento de los puntajes en las medias del pretest al postest y al seguimiento y en el grupo control no se observen cambios significativos. Con respecto al grupo CAMI-Spa no se observaron cambios significativos del pretest al postest y en el seguimiento se observó un incremento de los puntajes en las medias, $M = 52.48$, $DE = 15.52$, $DM = 7.65$, $p < .10$, estadísticamente significativo. En el grupo control, no se observaron diferencias significativas en el postest y seguimiento (Tablas 22 y 23).

Tabla 22

Comparación de medias de las variables de estudio entre el pretest y posttest mediante la prueba t pareada para los grupos CAMI-Spa y control

Variables de interés	Grupo	Pretest		Posttest		p
		M	DE	M	DE	
Conducta anticonceptiva	CAMI-Spa	3.61	3.99	5.19	4.03	.03**
	Control	3.82	3.54	4.03	3.51	.31
Intención de uso de MAC	CAMI-Spa	6.26	1.39	5.90	1.78	.30
	Control	6.21	1.76	6.18	1.88	.83
Actitud anticonceptiva	CAMI-Spa	119.58	12.49	126.10	14.07	.04**
	Control	124.15	13.06	122.70	12.26	.47
Conocimientos en anticoncepción	CAMI-Spa	7.39	4.13	8.74	3.63	.01**
	Control	7.45	3.89	8.42	4.02	.11
Procesos de cambio para el uso de MAC	CAMI-Spa	90.61	17.83	96.94	19.63	.01**
	Control	78.52	16.41	85.33	20.21	.04**
Balance decisional para el uso de MAC						
Ventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	21.58	4.28	22.00	3.32	.57
	Control	19.24	4.63	18.97	5.14	.75
Desventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	10.29	4.4	10.90	5.39	.75
	Control	9.09	3.47	9.64	4.44	.41
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	22.29	3.07	22.90	2.81	.15
	Control	21.52	4.34	21.06	5.67	.69
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	10.61	4.9	10.06	4.72	.66
	Control	9.52	3.78	10.24	3.91	.40
Ventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	21.48	4.57	22.94	3.01	.09*
	Control	20.82	4.62	20.12	5.40	.61
Desventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	11.61	5.71	9.97	3.95	.14
	Control	11.94	5.69	11.12	5.08	.32
Autoeficacia anticonceptiva	CAMI-Spa	47.23	15.85	48.58	15.52	.53
	Control	44.39	14.64	42.79	15.81	.49

Nota: M = media; DE = desviación estándar; * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

Tabla 23

Comparación de medias entre el pretest y seguimiento para los grupos CAMI-Spa y control mediante la prueba de Wilcoxon

Variables de interés	Grupo	Pretest		Seguimiento		<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	
Conducta anticonceptiva	CAMI-Spa	3.50	3.58	5.54	4.61	.032*
	Control	3.89	3.58	5.83	2.68	.02*
Intención de uso de MAC	CAMI-Spa	6.08	1.53	5.88	2.11	.64
	Control	6.50	1.69	6.39	1.50	.83
Actitud anticonceptiva	CAMI-Spa	121.17	13.24	122.43	14.55	.63
	Control	128.67	12.37	122.53	11.56	.15
Conocimientos en anticoncepción	CAMI-Spa	8.48	4.08	9.57	3.85	.09*
	Control	8.80	4.96	8.87	3.70	.96
Procesos de cambio para el uso de MAC	CAMI-Spa	94.26	14.23	93.74	17.86	.85
	Control	80.18	11.28	90.35	12.76	.01**
Balance decisional para el uso de MAC						
Ventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	21.83	3.24	22.00	2.59	.74
	Control	20.12	4.64	20.12	3.89	.99
Desventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	10.65	4.10	13.17	4.17	.01**
	Control	8.00	3.35	14.12	4.86	.01***
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	22.39	2.79	22.78	2.50	.54
	Control	21.59	4.96	21.35	5.24	.80
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	10.04	4.57	9.17	4.13	.30
	Control	8.71	3.20	10.88	4.36	.08*
Ventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	22.09	4.19	22.70	3.38	.59
	Control	20.29	5.47	21.29	5.08	.44
Desventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	11.83	6.00	9.09	4.46	.01*
	Control	12.94	5.68	11.06	4.26	.30
Autoeficacia anticonceptiva	CAMI-Spa	44.83	13.90	52.48	15.52	.05*
	Control	45.35	15.93	42.29	15.76	.55

Nota: CAMI-Spa (n = 24); grupo control (n = 16); *M* = media; *DE* = desviación estándar; *DM* = diferencia de medias; **p* < .10, ***p* < .05, ****p* < .01.

Comparación de medias entre grupos de tratamiento en el postest y al seguimiento. Se observó que los puntajes en las medias para la conducta anticonceptiva no mostraron diferencias significativas entre las participantes que recibieron el CAMI-Spa, $M = 5.19$, $DE = 4.03$, y el grupo control en el postest, $M = 4.03$, $DE = 3.51$; tampoco se observaron al seguimiento entre el CAMI-Spa, $M = 5.54$, $DE = 4.16$, y el grupo control, $M = 5.83$, $DE = 2.68$, $p > .10$. Sin embargo, se observó un mayor puntaje en las medias de la conducta anticonceptiva del grupo CAMI-Spa con respecto al grupo control en el postest. Los puntajes en las medias para la intención de uso de MAC, conocimientos en anticoncepción (Tabla 24) y actitud anticonceptiva (Tabla 25) entre el grupo CAMI-Spa y grupo control no mostraron diferencias significativas en el postest, ni al seguimiento.

Para la variable procesos de cambio para el uso de MAC, se encontró que los puntajes en las medias para el grupo CAMI-Spa, fueron significativamente más altas, $M = 96.94$, $DE = 19.63$, $M = 85.33$, $DE = 20.21$, $t = -2.33$, $p < .05$, que para el grupo control. En el seguimiento no se evidenciaron diferencias significativas, pero se observó que los puntajes en las medias para el grupo CAMI-Spa, $M = 93.74$, $DE = 17.86$, se mantuvieron más altas con respecto al grupo control, $M = 90.35$, $DE = 12.76$ (Tabla 25).

En el postest se observó que, en la variable balance decisional para el uso de MAC, los puntajes en las medias para las ventajas en el uso de MAC en general fueron significativamente mayores en el grupo CAMI-Spa, $M = 22.00$, $DE = 3.32$, en comparación con el grupo control, $M = 18.97$, $DE = 5.14$, $U = 364$, $p < .05$; también para las ventajas en el uso del condón con otras parejas se observaron diferencias significativas, siendo mayor en el grupo CAMI-Spa, $M = 22.94$, $DE = 3.01$, con respecto al grupo control, $M = 20.12$, $DE = 5.40$, $U = 364$, $p < .05$. En el seguimiento, se observaron diferencias significativas en las desventajas del uso del condón con otras parejas en el grupo CAMI-Spa, $M = 9.09$, $DE = 4.46$, respecto al grupo control,

$M = 11.06$, $DE = 4.26$, $U = 133$, $p < .10$. Las otras dimensiones del balance decisional para el uso de MAC no reportaron diferencias significativas entre grupos (Tabla 24).

Pese a no haber significancia estadística en todas las dimensiones del balance decisional para el uso de MAC, se observó que las participantes en el posttest presentaron cambios mínimos importantes en la dimensión ventajas en el uso del condón con la pareja principal en el grupo CAMI-Spa, $M = 22.29$, $DE = 3.07$, en comparación con el grupo control, $M = 21.52$, $DE = 4.34$. En el seguimiento, se observaron medias más altas en ventajas del uso del condón con la pareja principal para el grupo CAMI-Spa, $M = 22.00$, $DE = 2.59$, respecto al grupo control, $M = 20.12$, $DE = 3.89$; en ventajas del uso de MAC en general en el CAMI-Spa, $M = 22.78$, $DE = 2.50$ en comparación con el grupo control $M = 21.35$, $DE = 2.54$ y en las ventajas del uso del condón con otras parejas del CAMI-Spa, $M = 22.70$, $DE = 4.19$, con respecto al grupo control $M = 21.29$, $DE = 5.08$.

Tabla 24

Diferencia de medias de las variables de estudio entre el grupo CAMI-Spa y control en el posttest y seguimiento mediante la prueba U de Mann-Whitney

Variables de interés	Grupo	Postest ($n = 64$)				Seguimiento ($n = 40$)			
		M	DE	U	p	M	DE	U	p
Conducta anticonceptiva	CAMI-Spa	5.19	4.03	440.5	.27	5.54	4.61	202.50	.67
	Control	4.03	3.51			5.83	2.68		
Intención de uso de MAC	CAMI-Spa	5.90	1.78	426.5	.15	5.88	2.11	182.50	.27
	Control	6.18	1.88			6.39	1.50		
Conocimientos en anticoncepción	CAMI-Spa	8.74	3.63	-0.33	.74	9.57	3.85	-0.55	.58
	Control	8.42	4.02			8.87	3.70		

Nota: M = media; DE = desviación estándar; U = estadístico de Mann-Whitney; * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

(Continúa)

Tabla 24

Diferencia de medias de las variables de estudio entre el grupo CAMI-Spa y control en el posttest y seguimiento mediante la prueba U de Mann-Whitney (Continuación)

Variables de interés	Grupo	Posttest (n = 64)				Seguimiento (n = 40)			
		M	DE	U	p	M	DE	U	p
Balance decisional para el uso de MAC									
Ventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	22.00	3.32	328.5	.01**	22.00	2.59	137.00	.10
	Control	18.97	5.14			20.12	3.89		
Desventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	10.90	5.39	444.5	.36	13.17	4.17	168.50	.45
	Control	9.64	4.44			14.12	4.86		
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	22.90	2.81	430.5	.25	22.78	2.50	185.00	.76
	Control	21.06	5.67			21.35	5.24		
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	10.06	4.72	473	.60	9.17	4.13	149.00	.20
	Control	10.24	3.91			10.88	4.36		
Ventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	22.94	3.01	364	.04**	22.70	3.38	176.00	.58
	Control	20.12	5.40			21.29	5.08		
Desventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	9.97	3.95	455.5	.44	9.09	4.46	133.00	.08*
	Control	11.12	5.08			11.06	4.26		

Nota: M = media; DE = desviación estándar; U = estadístico de Mann-Whitney; * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

Los puntajes en las medias de la variable autoeficacia anticonceptiva en el posttest para el grupo CAMI-Spa, $M = 48.58$, $DE = 15.52$ no presentó diferencias significativas con respecto al grupo control, $M = 42.79$, $DE = 15.81$. En el seguimiento, se observó un incremento estadística y clínicamente significativo en los puntajes en las medias en el grupo CAMI-Spa, $M = 52.48$, $DE = 15.52$, en comparación con el grupo control, $M = 42.29$, $DE = 15.76$, $t(38) = -1.48$, $p > .05$, (Tabla 25).

Tabla 25

Diferencia de medias de las variables de estudio entre el grupo CAMI-Spa y control en el posttest y seguimiento mediante la prueba t para muestras independientes

Variables de interés	Grupo	Posttest (n = 64)					Seguimiento (n = 40)				
		M	DE	DM	t	p	M	DE	DM	t	p
Actitud anticonceptiva	CAMI-Spa	126.10	14.07	-3.40	-1.03	.30	122.43	14.55	0.10	0.02	.98
	Control	122.70	12.26				122.53	11.56			
Procesos de cambio para el uso de MAC	CAMI-Spa	96.94	19.63	-11.60	-2.33	.02*	93.74	17.86	-3.39	-0.67	.51
	Control	85.33	20.21				90.35	12.76			
Autoeficacia anticonceptiva	CAMI-Spa	48.58	15.52	-5.79	-1.48	.14	52.48	15.52	-10.18	-2.04	.04**
	Control	42.79	15.81				42.29	15.76			

Nota: M = media; DE = desviación estándar; DM = diferencia de medias; t = estadístico de prueba; *p < .10, **p < .05, ***p < .01

Capítulo IV

Discusión

En este apartado se realiza la discusión de los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos e hipótesis propuestos. La interpretación de los resultados se fundamenta en el Modelo Transteórico de Cambio de Conducta (Prochaska & DiClemente, 2005), enfoque de Entrevista Motivacional (Miller & Rollnick, 2015), marco conceptual para estudios piloto y la evidencia científica disponible. También se describen las limitaciones, conclusiones y recomendaciones.

Factibilidad del CAMI-Spa

En función de los hallazgos encontrados se respondió al primer objetivo específico de establecer la factibilidad del CAMI-Spa a través de los indicadores de factibilidad de la intervención: implementación, entrenamiento del consejero, materiales didácticos, entorno y barreras para la participación; y de métodos: aleatorización, tasas de reclutamiento, tasa de retención y recolección de los datos. Se puede inferir que la implementación del CAMI-Spa fue adecuada pero se requieren modificaciones en el contexto y entrega de las sesiones, así como estrategias para minimizar las barreras para la participación. Los métodos del estudio fueron apropiados en el reclutamiento, sin embargo, se requieren modificaciones en las estrategias de retención y recolección de datos. Por tanto, la identificación y solución de estas dificultades son necesarias para incrementar la factibilidad y fidelidad del CAMI-Spa en un estudio a futuro (Sidani & Braden, 2011).

El escenario del CAMI-Spa mediante visita domiciliaria fue el desafío más importante. Aspectos como la dificultad en el acceso y condiciones deficientes de los domicilios, distancia entre estos, falta de privacidad, distractores e inseguridad en el sector requirieron flexibilidad, perseverancia, previsión y preparación para atención de contingencias por parte del equipo de trabajo. Experiencias similares también fueron reportadas en estudios de intervención sobre anticoncepción con madres adolescentes

por Asheer y Kisker (2014) y Barnet, Liu, DeVoe, et al. (2009a). Pese a los desafíos, este escenario podría ser más cómodo, familiar, con menos estigmatización y sencillo en la experiencia temprana de la maternidad adolescente, adicionalmente en el contexto de vulnerabilidad en el que se encuentran las madres adolescentes del estudio minimiza los costos en tiempo y recursos económicos en los que debería incurrir por desplazamiento al centro de salud. En consecuencia, el diseño de protocolos y procedimientos para el manejo de contingencias, acompañamiento continuo y mantenimiento de la fidelidad a los consejeros son requeridos para un estudio futuro (Gitlin & Czaja, 2016).

Otro hallazgo en la evaluación del escenario de implementación evidenció que la entrega del tratamiento control en el contexto clínico generó menos afectaciones relacionadas con el abordaje de las participantes e interrupciones durante la sesión y mayor facilidad para las adecuaciones del lugar, una posible explicación es que las participantes se encontraban en un entorno controlado que disminuyó la influencia de factores externos y permitió al consejero tener mayor dominio sobre el entorno, espacio y mobiliario más apropiado para realizar las actividades del estudio (Gitlin & Czaja, 2016). Sin embargo, la interacción social asimétrica saber/poder predominante en el contexto sanitario local del profesional de salud sobre la participante podría amenazar uno de los cuatro procesos fundamentales de la EM, la vinculación activa que se basa en la confianza, el respeto mutuo y la colaboración (Castro & Erveti, 2015; Miller & Rollnick, 2015) y esto a su vez podría influir en el efecto del CAMI-Spa si se llevará a cabo en el escenario clínico a futuro. Por consiguiente, el escenario clínico podría ser una alternativa a la visita domiciliaria en un estudio a futuro asegurando las características del entorno propuestas en el método de la EM.

En concordancia con las características del contexto, la dosis del CAMI-Spa se ajustó a dos sesiones de 60 a 90 minutos cada una, la duración de la sesión fue mayor a la propuesta en la versión original del CAMI por Barnet, Liu, DeVoe, et al. (2009a), y similar a la reportada por Gold et al. (2016). Esta diferencia podría reflejar el tiempo

invertido en la suspensión de la sesión CAMI-Spa por interrupciones de personas cercanas, cuidado del bebé y ruidos en los alrededores del domicilio, acorde con Gitlin y Czaja (2016) esto podría haber afectado negativamente la percepción de las participantes sobre la disponibilidad de tiempo y carga para una sesión subsecuente. Esto sugiere que acortar su duración podría minimizar el riesgo de abandono y amenaza a la validez interna de la intervención (Petersen et al., 2007).

Dentro de las barreras para la participación, los hallazgos más relevantes fueron la pérdida de contacto telefónico con las participantes y el cambio de domicilio que impidió su ubicación. Asheer y Kisker (2014), Barnet, Liu, DeVoe, et al. (2009a) y Gilliam et al. (2004) reportaron barreras similares para el contacto con las participantes. Esto podría explicarse debido a que las madres adolescentes son un grupo vulnerable que experimenta cambios en su dinámica familiar y socioeconómica que conducen a una precarización de su estilo de vida y a la movilidad en búsqueda de protección y apoyo (Fundación Mexicana para la Planeación Familiar, 2017; Melnyk & Morrison-Beedy, 2018). Adicionalmente, esta protección y apoyo ofrecida por otros puede implicar la pérdida de autonomía en la toma de decisiones y privilegios en el uso de dispositivos electrónicos que afectaron la comunicación. Estrategias como construir confianza y contacto continuo entre las participantes, tutores y el consejero CAMI-Spa desde el reclutamiento, uso de redes sociales, mensajes de texto y establecer redes de contacto con líderes en la comunidad podría generar un vínculo estable de comunicación que asegure la continuidad en un estudio a mayor escala (Gitlin & Czaja, 2016; Sidani & Braden, 2011).

Factibilidad de los métodos. Las características sociodemográficas de las participantes que fueron reclutadas son semejantes con la población de madres adolescentes mexicanas. Pérez-Baleón y Lugo (2019), reportaron hallazgos similares a la edad de las participantes y la escolaridad en la cual ocurrió el embarazo, sin embargo, hubo diferencias en el porcentaje de madres adolescentes que no estaban estudiando

cuando se embarazaron siendo mayor para el estudio piloto. Esta diferencia podría estar relacionada con el postparto, periodo que podría justificar la deserción escolar temporal o definitiva de las madres adolescentes debido a los cuidados requeridos para su recuperación y el inicio de la maternidad con el cuidado permanente del recién nacido y la redefinición de roles familiares y domésticos, momento en que ocurrió el abordaje de las participantes. Según Villalobos-Hernández et al. (2015) existe una fuerte asociación entre el abandono escolar y la experiencia de la maternidad que podría sustentar este incremento.

En comparación con las características sociodemográficas de las participantes en estudios de intervención similares, se observaron diferencias en el promedio de edad y escolaridad. Barnett, Liu, DeVoe, et al. (2009a) reportaron mayor edad promedio de las participantes y menos de la mitad haber dejado sus estudios, Stevens et al. (2017) reportaron que más de la mitad de sus participantes tenían entre 18 y 19 años y aproximadamente la mitad tenían algún grado de preparatoria. Esto podría reflejar diferencias en la edad de ocurrencia del primer embarazo en la adolescencia y factores socioculturales y económicos entre países que pueden influir en el nivel educativo de las adolescentes y sugiere que puede influir en el desarrollo de las adolescentes y su grado de comprensión al participar en una intervención conductual (Norton et al., 2017).

Otro hallazgo relevante en las características sociodemográficas mostró que la mayoría de las participantes declararon vivir en unión libre con el padre de su hijo y una diferencia de edad aproximada de tres años entre ellos, semejante a lo descrito en la ENFaDEA (2017). Estas condiciones también son similares con Barnett, Liu, DeVoe, et al. (2009a) y Sant'Anna et al. (2007) que destacaron la presencia de la pareja como un factor relevante en la motivación e impacto en el cambio de conducta de las madres adolescentes y ocurrencia de un embarazo subsecuente en adolescencia. En futuros estudios se sugiere que la condición de la pareja sea considerada como parte del soporte social para el cambio de conducta y para una mayor comprensión de los aspectos que

pueden influir en los resultados de la intervención (Melnyk & Morrison-Beedy, 2018; Prochaska, Redding, & Evers, 2015).

La tasa de elegibilidad de participantes para este estudio fue alta al inicio del reclutamiento, sin embargo, al final del mismo la tasa de aleatorización finalizó con la mitad de las participantes elegibles. Gold et al. (2016) mostraron tasas de reclutamiento afines con las de este estudio, en contraste, Barnet, Liu, DeVoe, et al. (2009a) reportaron tasas superiores en siete a 30 puntos porcentuales en la implementación original del CAMI y Stevens et al. (2017) tasas mayores en seis a 10 puntos porcentuales. La menor tasa de reclutamiento con respecto a otros estudios, podría deberse a que se contó con un escenario único de participantes potenciales y un tiempo entre el reclutamiento y la aleatorización extenso que podría haber conducido a una pérdida del interés en su participación. Es importante considerar varios escenarios de reclutamiento con población cautiva, involucrar al personal clínico de estos escenarios en la remisión participantes potenciales y acortar el tiempo entre el reclutamiento y la aleatorización para generar confianza, uso de recordatorios impresos e incentivos como la entrega de MAC en un ECA futuro (Melnyk & Morrison-Beedy, 2018).

Las tasas de retención en el estudio fueron bajas, sin embargo, en la medición por grupo fue mayor para el grupo CAMI-Spa que para el grupo control. En comparación, Gold et al. (2016) reportó una tasa de retención 12 puntos porcentuales mayor en su grupo intervención a los tres meses de seguimiento, esto podría deberse a que la duración de las sesiones del grupo CAMI-Spa fue mayor a lo planeado y haber incrementado la carga de la participación en las madres adolescentes. Por otra parte, la diferencia entre grupos de tratamiento en este estudio podría deberse a un error de tipo III, la mitad de las participantes recibió el tratamiento control en la unidad de hospitalización, en una única sesión, afectando la validación y actualización de sus datos y por consiguiente la pérdida de contacto al seguimiento.

Otro aspecto que podría haber afectado la permanencia de las participantes del grupo control fue la disparidad en el abordaje post-aleatorización. Al inicio de la implementación del estudio se dio prioridad al grupo CAMI-Spa y se postergó la entrega del tratamiento control, esto ocasionó retrasos en el seguimiento que coincidieron con suspensión del estudio por la emergencia sanitaria de la pandemia del COVID-19, generando incumplimiento en las visitas acordadas y adecuación de estrategias por vía telefónica que no fueron exitosas debido al acceso limitado a telefonía e internet de las participantes disminuyéndose la retención.

En concordancia con lo anterior, dado que una alta tasa de retención es crucial en el mantenimiento del poder estadístico, la precisión de los resultados y la validez interna y externa del estudio, para un ECA a mayor escala se requieren modificaciones basadas en evidencia del protocolo del tratamiento control que asegure una estructura equivalente al grupo CAMI-Spa en tiempo y atención, así como, mayor consistencia y precisión en la implementación de los tratamientos a través del tiempo (Davis, Demby, Jenner, Gregory, & Broussard, 2016; Melnyk & Morrison-Beedy, 2018).

Aceptabilidad

En respuesta al segundo objetivo específico de determinar la aceptabilidad de las madres adolescentes sobre CAMI-Spa mediante la tasa de aceptación, tasa de abandono, carga de la intervención y satisfacción con la intervención. Se puede deducir que la intervención fue aceptable con base en la satisfacción de las participantes, pero se presentaron una alta carga por su participación en el estudio y pérdidas a lo largo de la implementación de los tratamientos, que no siempre indican problemas con la aceptabilidad de la intervención (Sekhon, Cartwright, & Francis, 2017). Se requiere profundizar en estrategias basadas en evidencia que sean compatibles con la experiencia de la maternidad adolescente para minimizar la carga de su participación y lograr bajas tasas de abandono en un estudio a mayor escala.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la alta tasa de abandono con relación a la tasa de deserción estimada al inicio del estudio. Resultados similares fueron reportados por Covington, Luca, Manlove y Welti (2017), quienes también encontraron que fue menos probable que las participantes que abandonaron el estudio vivieran con sus padres e indicaran la intención de uso de MAC. Contrario a lo anterior, Stevens et al. (2017) y Barnett, Liu, DeVoe, et al. (2009a) reportaron bajas tasas de abandono atribuyendo sus pérdidas a la imposibilidad de confirmar las visitas y localizar las participantes. Entre las razones que podrían explicar esta diferencia, la permanencia de los adolescentes en estudios de investigación, en transición hacia la maternidad y adultez, con acceso limitado al uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) y el requerimiento de consentimiento con sus tutores, es un desafío que puede disminuir su interés y condicionar la participación. En consecuencia, contar con una base de datos de contacto por participante, la flexibilidad en la programación de visitas, los incentivos económicos y motivacionales, el contacto personalizado frecuente, la diversificación de los métodos de seguimiento y la atención de otras necesidades de salud de las madres adolescentes podrían ser útiles y deben ser reforzados en estudios futuros (Grape, Rhee, Wicks, Tumiell-Berhalter, & Sloand, 2018).

La emergencia sanitaria por la pandemia del COVID-19, fue un factor que podría haber incrementado la tasa de abandonos en el seguimiento. Esta situación requirió la implementación de estrategias dirigidas a realizar el seguimiento con las madres adolescentes por vía telefónica, mensajes de texto y/o uso de cuestionarios en línea. Sin embargo, adicional a las barreras para el contacto telefónico descritas previamente, incrementadas por la profundización de las carencias económicas resultado de la pandemia, también se observó una menor disponibilidad de tiempo de las participantes por la multiplicidad de tareas domésticas, cuidado del bebé y/o tareas escolares que condujeron al desistimiento de su participación en el estudio.

El contacto de participantes por vía remota también podría haber generado mayor fatiga y dificultad en la atención y comprensión de los cuestionarios debido a la extensión y administración de las preguntas y opciones de respuestas en forma verbal que implicaron mayor memorización de la información y la presencia de distractores u otras personas en su contexto que afectaron la concentración y privacidad de las respuestas. Esto podría reflejar la necesidad de implementar el uso de cuestionarios breves con madres adolescentes, recopilar múltiples contactos cercanos, no limitar los intentos de contacto con las participantes, esto puede contribuir a una estrategia de éxito de manera personalizada, definir espacios de tiempo flexibles para el abordaje (fines de semana, horario nocturno), acorde con Grape, et al. (2018), esto podría maximizar la disponibilidad de las adolescentes y minimizar las barreras anticipadas para la permanencia de su participación.

Otro de los hallazgos importantes fue que más de la mitad de las participantes en ambos grupos reportaron carga de la participación. Se observó que las actividades cotidianas y la delegación del cuidado del bebé fueron los inconvenientes más comunes durante la entrega de las sesiones. Asheer y Kisker (2014) reportaron hallazgos similares. Esto se podría explicar porque la transición hacia la maternidad implica nuevos aprendizajes y retos, como el cuidado del recién nacido, la adaptación a la vida en pareja y asunción de roles tradicionales de género que demandan una mayor atención e implican el apoyo en personas cercanas que puede generar conflictos en las madres adolescentes y afectar su interés, concentración en las sesiones y permanencia en el estudio (Llanes, 2012).

Otro dato significativo fue el alto puntaje en las medias de la satisfacción con el CAMI-Spa en las sesiones, en términos de aprecio, expectativas, utilidad y recomendación a otros. Gold et al. (2016) reportó que el CAMI fue aceptable en relación con la facilidad de comprensión y confort con el uso de dispositivos electrónicos. La diferencia en las mediciones, pero la similitud en la aceptabilidad por las participantes se

explica por la integración de diferentes aspectos que representan el proceso de validación social de la intervención que otorgan las participantes (Sidani & Braden, 2011). Esto sugiere que la aceptabilidad del CAMI-Spa reportada por las madres adolescentes orienta sobre sus preferencias acerca de una consejería de MAC, y también evidencia que el enfoque centrado en la persona y la confianza generada con el consejero CAMI-Spa son elementos esenciales a mantenerse en estudios a futuro.

Predictores de la Conducta Anticonceptiva

En respuesta al tercer objetivo específico de determinar los predictores de la conducta anticonceptiva en madres adolescentes en el postest y a los tres meses, se encontró que los predictores en el postest fueron la intervención CAMI-Spa, las variables intención de uso de MAC, los conocimientos en anticoncepción y la dimensión del balance decisional para el uso de MAC sobre las ventajas en el uso del condón con la pareja principal. Estas variables predictoras explican que el incremento de la conducta anticonceptiva de las madres adolescentes podría deberse a su participación en el CAMI-Spa, en que las participantes mejoraron sus conocimientos sobre los MAC de su interés, aclararon dudas y creencias, discutieron las ventajas y desventajas del uso de estos, que les permitió incrementar los beneficios sobre los diferentes MAC y en específico del uso del condón con su pareja que influyeron en la intención de uso de MAC y facilitó la toma de decisiones sobre la elección e inicio de un MAC. Bader et al. (2014), Carvajal et al. (2014) y Guzzo y Hayford (2018) reportaron hallazgos similares. Estos resultados también son consistentes con el MTT que plantea que para lograr un cambio de conducta se involucran actitudes, conocimientos e intenciones y se deben incrementar las ventajas del cambio sobre las desventajas (Prochaska et al., 2015).

En el seguimiento, se encontró que sólo las ventajas en el uso del condón con la pareja principal y la intención de uso de MAC se mantuvieron con respecto al postest y se adicionó la actitud anticonceptiva como variable predictora de la conducta anticonceptiva. La inclusión de la variable actitud anticonceptiva se explica porque

durante el postparto las madres adolescentes suelen sentir la necesidad de prevenir un embarazo subsecuente y podría conducir a un incremento en su actitud positiva hacia el uso de MAC, los beneficios del uso del condón como un MAC fácilmente disponible y tener una mayor intención de uso de un MAC. Resultados similares fueron reportados por Guzzo y Hayford (2018) en adolescentes en general, haciendo énfasis en que una actitud más favorable hacia la anticoncepción y precisión sobre el condón aumenta la probabilidad de usar MAC más eficaces en la etapa adulta. La presencia de la actitud anticonceptiva en el seguimiento es consistente con lo mencionado en el MTT por Prochaska y Norcross (2018) sobre que los aspectos actitudinales e intencionales aparecen gradualmente en la disposición hacia el cambio de conducta y podrían no ser lineales.

Eficacia Preliminar

La comprobación de hipótesis evaluó la eficacia preliminar del CAMI-Spa adaptada culturalmente al contexto de madres adolescentes en el uso de MAC sobre las variables conducta anticonceptiva, intención de uso de MAC, actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción, procesos de cambio para el uso de MAC, balance decisional para el uso de MAC y autoeficacia anticonceptiva en el grupo CAMI-Spa en comparación con el grupo control en el posttest y al seguimiento. El análisis de estos hallazgos se hizo acorde con el diseño de estudio piloto de informar posibles efectos de las variables de interés valorando la significancia estadística y clínica (Lee, Whitehead, Jacques, & Julious, 2014; Polit, 2017).

En la hipótesis uno se observó que en el pretest la variable conducta anticonceptiva tuvo medias similares en el grupo CAMI-Spa y control. En la medición al posttest el grupo CAMI-Spa presentó un incremento significativo de casi dos puntos sobre el posttest y se mantuvo en el seguimiento, sin embargo, no fueron significativos frente al grupo control. Este incremento en el posttest se podría explicar debido a que la intervención mediante la discusión sobre la importancia y confianza de la prevención de

embarazo, disposición hacia el uso de MAC y la revisión de fichas informativas sobre MAC podría haber influido en la elección o el uso consistente y continuo de un MAC en el tiempo. Algunos factores mencionados por las participantes que pudieron afectar la elección y uso consistente de un MAC fueron: no tener pareja o vida sexual activa, no disponibilidad del MAC o personal para su provisión en el centro de salud, temor a la estigmatización y violencia ginecobstétrica por el personal de salud, falta de recursos económicos y/o seguro para acceder a los servicios de salud. Un factor metodológico que podría haber afectado la comparación con el grupo control fue el ingreso de madres adolescentes con el uso actual de un MAC al inicio del estudio en ambos grupos, las participantes que en su mayoría permanecieron en el postest y seguimiento usaban un MAC, lo que podría haber sesgado la evaluación comparativa del efecto entre el CAMI-Spa y el grupo control.

Frarey, Gurney, Sober, Whittaker, y Schreiber (2019) reportaron resultados similares en la conducta anticonceptiva en un estudio de intervención de consejería en el postparto inmediato para madres adolescentes, estos se relacionaron con barreras logísticas y administrativas que afectaron la capacidad de las madres adolescentes para utilizar los MAC elegidos al alta hospitalaria. En otro sentido, según Chacko et al. (2016) y Tocce, Sheeder, y Teal (2012), en los primeros meses postparto las madres adolescentes pueden llegar a ser ambivalentes y afectar la intención y uso consistente de un MAC, sugiriendo que la consejería anticonceptiva debe ser entregada desde la atención prenatal.

En concordancia con los aspectos mencionados, para realizar el cambio de las madres adolescentes hacia la conducta anticonceptiva, esta consejería podría integrar otras estrategias durante su implementación y en el largo plazo. Primero, la continuidad en la consejería CAMI-Spa a lo largo del tiempo con las madres adolescentes promueve la construcción de una relación con el consejero basada en la empatía, la continuidad en la provisión de cuidado acorde al contexto, preferencias y necesidades de cada madre

adolescente que podría incrementar la confianza, el uso continuo de un MAC, la asistencia regular a las sesiones y la permanencia en el estudio o en un programa de planificación familiar. Acorde con Dehlendorf, Levy, Kelley, Grumbach, y Steinauer (2013) es importante individualizar el asesoramiento del consejero que coincida y enfatice sobre las preferencias y valores de las mujeres mediante una relación cercana y fraterna.

Segundo, la inclusión de sesiones breves de seguimiento mediante el uso de TICs (aplicaciones de mensajería instantánea, correo electrónico) y/o espacios presenciales flexibles en el escenario clínico, para la resolución de inquietudes de las madres adolescentes acerca del uso actual del MAC y la provisión de cuidados en la mitigación de sus efectos secundarios. Las madres adolescentes en las sesiones del CAMI-Spa, expresaron temor frente a los efectos que el MAC actual podría ocasionar en su cuerpo o salud sexual y reproductiva, frente a cualquier síntoma o signo experimentado buscaron contacto breve, fuera de la sesión con el consejero, para aclarar la gravedad de su situación. La orientación con información precisa y clara sobre el uso correcto, consistente y medidas preventivas o de mitigación de estos efectos generó mayor confianza en la continuidad del uso del MAC, búsqueda de soporte continuo en profesionales de salud y toma de decisiones conscientes frente al mantenimiento o cambio de MAC. En concordancia con lo anterior, Jaccard y Levitz (2013), afirman que el abordaje de los efectos secundarios debe tratarse, más que evitarse o ignorarse, puesto que, están vinculados con la interrupción o el cambio a MAC menos seguros.

La tercera estrategia, es la identificación de personas y/o pares importantes para la madre adolescente, durante la consejería, que tengan experiencias trascendentes en el uso de MAC. La observación del contexto y dialogo con los acompañantes, y la referencia de experiencias de pares durante la consejería pueden visibilizar el soporte cercano y familiar para la madre adolescente como un factor protector y de promoción de la conducta anticonceptiva en el plan seguro del CAMI-Spa. Esta estrategia puede

generar una mayor confianza en sí misma y en el uso continuo de un MAC basado en la experiencia de otros, la creación de un entorno seguro para la práctica de la conducta anticonceptiva y una red de apoyo en momentos de ambivalencia en la toma de decisiones frente al inicio o cambio de un MAC, que podría incrementar la adherencia al uso del MAC. Acorde a lo anterior, Jaccard y Levitz (2013) establecen que en una consejería anticonceptiva es importante explorar con las participantes el involucramiento de personas importantes en su vida para la toma de decisiones sobre los MAC con el propósito que sean más efectivas.

En la hipótesis dos, la variable intención de uso de MAC mostró medias similares para el grupo CAMI-Spa y control en el pretest. En la medición postest y seguimiento del grupo CAMI-Spa no se presentó ningún incremento de la variable en el tiempo, ni con respecto al grupo control. Esto se podría explicar porque desde el inicio del estudio hasta el seguimiento la escala de intención mantuvo puntajes altos, cercanos a la máxima intención de uso de MAC. Es probable que esto se deba a que la mitad de las participantes ya habían iniciado un MAC en el postparto inmediato y para más de la mitad era un ARAP, en concordancia con Montaña y Kasprzyk (2015), al ser la intención el determinante directo más importante en el uso consistente de un MAC, el tener un MAC influyó en las puntuaciones de esta variable; y también podría estar relacionado con la motivación de las madres adolescentes en el postparto inmediato hacia el establecimiento de metas y la prevención de un embarazo en el futuro cercano que incrementa su deseo de iniciar un MAC (Chacko et al., 2016). Para un futuro ECA se sugiere clarificar la intención de uso de MAC estableciendo un criterio de selección que delimite el deseo de iniciar o cambiar el MAC actual.

La hipótesis tres mostró que las variables actitud anticonceptiva y conocimientos en anticoncepción tuvieron medias similares al inicio del estudio. En el postest, la variable actitud anticonceptiva presentó un incremento estadísticamente significativo de siete puntos, sin embargo, no se mantuvo en el seguimiento; para la variable

conocimientos en anticoncepción se incrementó dos puntos clínica y significativamente en el seguimiento, pero los hallazgos no fueron estadísticamente significativos con respecto al grupo control. Esto explica que las participantes del CAMI-Spa tuvieron mayores creencias positiva hacia el uso de MAC compatibles con un mayor conocimiento acerca del mecanismo de acción, modo de uso, efectos secundarios, eficacia y contraindicaciones de los MAC obtenidas de la revisión de los antecedentes y experiencia con el uso de MAC junto con la síntesis de la discusión sobre estos que aclararon información errónea e incrementaron la percepción positiva hacia su uso.

Una de las razones que podría haber afectado la comparación entre grupos para la variable conocimientos en anticoncepción fue la entrega de información sobre MAC como parte de ambos tratamientos; adicionalmente, la aplicación de un instrumento de medición global de los conocimientos en anticoncepción podría haber evaluado de forma inconsistente el conocimiento adquirido en las sesiones CAMI-Spa, puesto que, la información se suministraba con enfoque las temáticas de interés elegidas por las madres adolescentes y no de manera general. Wilson, Degaiffier, Ratcliffe, y Schreiber (2016) reportaron hallazgos estadísticamente significativos en el incremento de la actitud y conocimientos anticonceptivos en el grupo intervención en mujeres adolescentes no embarazadas, esto se podría atribuir a que su consejería se realizó con pares, en un escenario clínico y con la posibilidad de brindar ARAP para las participantes que lo desearan.

En la hipótesis cuatro se encontró que al inicio del estudio, la variable procesos de cambio para el uso de MAC tuvo medias similares para el grupo CAMI-Spa y control. En el postest esta variable tuvo un incremento estadísticamente significativo de 10 puntos y en el seguimiento se mantuvo siete puntos del aumento inicial; estos resultados también fueron significativos con respecto al grupo control. Esto explica que las madres adolescentes mediante la exposición a los componentes del CAMI-Spa como la evaluación de riesgo, la discusión de metas a futuro, el uso pasado y disposición para

el uso de MAC, entrega de información acerca de servicios de planificación familiar y la elaboración de un plan seguro en cada sesión realizaron acciones para modificar su intención de uso de MAC.

Dentro de estas acciones están la concientización sobre la prevención de un embarazo subsecuente e ITS, la reflexión sobre la importancia de los MAC, la implementación de estrategias motivacionales para su uso, la sustitución de conductas sexuales de riesgo y planificación de su futuro, además de la identificación de las personas cercanas que la apoyan en el cambio hacia la conducta anticonceptiva y el acceso a servicios de planificación familiar para el inicio o control de su MAC que contribuyeron al incremento de esta variable. Un estudio previo que evaluó los procesos de cambio encontró resultados similares, en que las mujeres jóvenes comprometidas con el uso continuo de ACO experimentaban con frecuencia procesos de cambio (Dempsey et al., 2011). Esto sugiere que el CAMI-Spa podría tener un efecto sobre los procesos de cambio para el uso de MAC, los mecanismos más importantes en producir cambio en las diferentes etapas hacia una modificación de la conducta (Prochaska & DiClemente, 2005).

En la hipótesis cinco, se observó que al inicio del estudio las dimensiones de la variable balance decisional para el uso de MAC: ventajas en el uso de MAC en general, desventajas del uso del condón con la pareja principal, ventajas del uso del condón con otras parejas y desventajas del uso del condón con otras parejas tuvieron medias similares para ambos grupos. En la medición posttest, se observó que las ventajas para el uso de MAC en general presentaron un incremento significativo de un punto y fue significativo entre grupos de tratamiento; sin embargo, no se mantuvo en el seguimiento. La dimensión de desventajas en el uso del condón con la pareja principal presentó diferencias significativas en las mediciones entre los grupos; en las ventajas en el uso del condón con otras parejas se observó un incremento significativo de un punto en el posttest con respecto al pretest y diferencia significativa entre los grupos; las desventajas

del uso del condón con otras parejas presentó en el seguimiento una disminución significativa en dos puntos con respecto al grupo control, sin embargo, no se observaron diferencias significativas en las medias globales entre grupos.

Esto demuestra que el componente de EM del CAMI-Spa sobre la discusión de los pros y contras de los MAC en la hoja de trabajo, del nivel de importancia y confianza en la prevención de embarazo e ITS, la demostración del uso del condón y la provisión de este MAC facilitó a las participantes asignar un mayor valor a los beneficios de los MAC para adoptar su uso, en especial para el uso del condón cuando tiene otras parejas, disminuyendo los motivos para no usarlos. Los resultados de las dimensiones relacionadas con el uso del condón podrían haber estado influidas por las experiencias pasadas en el uso fallido del condón (uso incorrecto o ruptura) con la pareja principal y su relación con la ocurrencia del embarazo y el uso del condón como responsabilidad exclusiva del hombre; también con un contexto cultural que configura el amor ideal basado en la confianza de una única pareja, y el rechazo social ante posibilidad de otra pareja en la relación principal de la madre adolescente que incrementaron la importancia en las ventajas de su uso. En concordancia, el balance decisional refleja los aspectos motivacionales del cambio y establece que las ventajas son dos veces más importantes que las desventajas en la progresión al cambio de conducta (Dempsey et al., 2011; Prochaska & DiClemente, 2005), esto indica que el CAMI-Spa parece tener un efecto positivo sobre el balance decisional en la adopción de un MAC.

En la hipótesis seis se encontró que, la variable autoeficacia anticonceptiva en el pretest tuvo medias similares para ambos grupos. Esta variable en la medición al postest presentó un incremento no significativo de cuatro puntos y en el seguimiento de cuatro puntos adicionales que fueron estadísticamente significativos con respecto al grupo control, también se observaron diferencias significativas en las medias globales entre grupos. Esto podría indicar que las madres adolescentes incrementaron la confianza en

su capacidad de usar un MAC o continuar el uso de un MAC frente a situaciones de riesgo sexual para prevenir un embarazo subsecuente y protegerse de ITS mediante el componente de la EM que incluyó la discusión del nivel de confianza e importancia sobre la prevención de un embarazo y la elaboración de un plan seguro que integra elementos como la identificación de los pasos a seguir para prevenir un embarazo e ITS, de barreras para el uso de un MAC y sus posibles soluciones y personas que podrían apoyarla en el cumplimiento de este. Tebb et al. (2019) reportaron hallazgos similares en un estudio de intervención con mujeres adolescentes latinas y Carvajal et al. (2012) reportó un incremento en la autoeficacia para prevenir un embarazo subsecuente en madres adolescentes que tuvieron una comunicación positiva con el proveedor de salud.

Con relación a este hallazgo, es importante tener en cuenta que las participantes que iniciaron un MAC en el postparto inmediato o al inicio de la intervención, en la medida en que iniciaron el uso de éste y recibieron las sesiones del CAMI-Spa, acorde con el MTT, podrían haber incrementado la autoeficacia y a su vez disminuido la tendencia a tener conductas sexuales de riesgo de embarazo e ITS (Prochaska et al., 2018). Por otra parte, el uso de un enfoque de consejería como el CAMI-Spa centrado en entender la complejidad de las madres adolescentes, sus valores y elecciones cotidianas con empatía, que integra aspectos motivacionales, podría tener el potencial de contribuir a la capacidad de las madres adolescentes para resolver problemas y tomar decisiones autónomas e informadas para el uso consistente de un MAC.

Finalmente, respecto al objetivo general de evaluar la eficacia preliminar de la intervención CAMI-Spa adaptada culturalmente al contexto de madres adolescentes en el uso de MAC, se resume que se podrían aceptar dos de las hipótesis en general y una hipótesis en tres de sus dimensiones; esto demuestra que el CAMI-Spa tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre la hipótesis cuatro de procesos de cambio para el uso de MAC, hipótesis cinco con tres dimensiones del balance decisional para el uso de MAC: ventajas en el uso de MAC en general, desventajas en el uso del condón con la

pareja principal y las ventajas del uso del condón con otras parejas y la hipótesis seis de autoeficacia anticonceptiva. También se demostraron cambios mínimos importantes sobre la actitud anticonceptiva y conocimientos en anticoncepción.

Esto podría explicar que la adaptación del CAMI a CAMI-Spa mediante el Modelo de McKleroy et al. (2006) facilitó la adecuación de sus componentes al contexto cultural y social de las madres adolescentes mexicanas para orientar la entrega de las dos sesiones establecidas en las que se implementaron los mismos componentes: la evaluación de riesgo para responder preguntas sobre sus conductas sexuales y anticonceptivas, el desarrollo de la EM para incrementar el uso consistente de MAC con base en la evaluación de riesgo y la creación de un plan seguro para establecer los pasos a seguir y como resultado de la evaluación de la eficacia preliminar a través del análisis estadístico se observó que las participantes del CAMI-Spa presentaron una mayor activación de sus procesos de cambio en anticoncepción, incrementaron las ventajas en el uso de MAC en general y del condón con otras parejas, disminuyeron las desventajas del uso del condón con otras parejas y aumentaron su autoeficacia anticonceptiva, sin embargo no fue posible obtener esta evidencia para las variables intención de uso de MAC y conducta anticonceptiva.

No hay investigaciones previas sobre adaptaciones del CAMI que hayan evaluado la eficacia preliminar en las variables de estudio. No obstante, el MTT permitió dilucidar como las variables de procesos de cambio, balance decisional y autoeficacia podrían influir en el cambio de conducta de las madres adolescentes hacia el uso de MAC y conductas sexuales seguras.

El diseño experimental en la modalidad de estudio piloto para la fase de implementación del proceso de adaptación de intervenciones y evaluar la eficacia preliminar del CAMI-Spa con un grupo de comparación fue adecuado. Este diseño permitió probar los procedimientos de reclutamiento, inscripción y aleatorización de participantes y valorar criterios de selección de madres adolescentes que pueden afectar

la validez de los resultados; tener un grupo de comparación evidenció escenarios alternativos para llevar a cabo el estudio, clarificar el perfil profesional del proveedor de este tratamiento y determinar aspectos que afectaron la comparabilidad como el momento de recolección de los datos y aspectos logísticos para el seguimiento. Se sugiere realizar las modificaciones pertinentes para un estudio a mayor escala en la implementación del grupo control que sean consistentes con la estructura de entrega entre ambos tratamientos para evitar el error de tipo III (Sidani & Braden, 2011).

La evaluación de las diferentes variables de interés relacionadas con el MTT, con instrumentos de medición basados en la teoría que mostraron una validez y consistencia interna adecuada, permitieron identificar la forma como los componentes y actividades de la intervención influyeron en el cambio de conducta de las madres adolescentes, puesto que al estar diseñada la intervención bajo los constructos del MTT tiene un impacto significativamente mayor en los resultados del cambio de conducta (Barnet, Liu, DeVoe, et al., 2009a; Prochaska et al., 2018).

Sin embargo, la conducta anticonceptiva definida como variable principal del estudio y la intención de uso de MAC no presentaron cambios significativos, adicional a lo anteriormente expuesto en el apartado de eficacia preliminar, probablemente también se relacionó con el modo de medición de estas variables a través de un instrumento de aplicación administrado por el asistente de investigación y el tipo de respuesta de auto-reporte por las participantes, según Lopez et al. (2016) esta forma de medición de la conducta anticonceptiva no es el indicador más confiable de un cambio de conducta y podrían haber conducido a un sesgo de información y deseabilidad social de las madres adolescentes. Por tanto, en un estudio a mayor escala se sugiere revisar modalidad de medición de estas variables y considerar el uso de una escala de deseabilidad social. La recolección de datos fue adecuada en lápiz y papel puesto que las madres adolescentes desde el proceso de adaptación reflejaron mayor confianza en esta modalidad de aplicación.

Limitaciones del Estudio

El estudio presentó varias limitaciones. La primera, fueron las restricciones de tiempo debido a la suspensión por eventos climatológicos, festividades locales y la emergencia sanitaria por COVID-19 que afectaron el reclutamiento de participantes, la programación y cumplimiento de las sesiones CAMI-Spa y en consecuencia lograr la consecución de muestra estimada de participantes al inicio y el seguimiento al final del estudio. La asignación y entrenamiento de una única consejera CAMI-Spa para la implementación de la intervención y la distancia entre los domicilios de las participantes también afectaron la eficiencia en la entrega de las sesiones.

La segunda, con respecto a la población de interés, fue una pequeña muestra de madres adolescentes en situación de vulnerabilidad que tuvieron características socioculturales, económicas y étnicas específicas del Norte del México que resultó con un bajo poder estadístico y haber incluido madres adolescentes que iniciaron un MAC en el postparto inmediato pudieron haber afectado la evaluación de las diferencias entre las variables y la replicabilidad de esta intervención adaptada. Sin embargo, se considera que la metodología de adaptación y evaluación de eficacia preliminar será de utilidad en otros contextos con poblaciones similares.

La tercera, fue el escenario de entrega del CAMI-Spa mediante visita domiciliar que por las condiciones de las viviendas y características del entorno alteró la privacidad durante las sesiones y por consiguiente podría haber afectado la interacción de la madre adolescente con la consejera CAMI-Spa durante la EM y por tanto el efecto esperado de la intervención. La cuarta, en el escenario de reclutamiento se observaron actividades de educación sobre anticoncepción y entrega de folletos informativos por parte de estudiantes y profesionales de la salud, previo a la aleatorización, que podrían haber afectado la decisión de las madres adolescentes sobre su participación en el estudio y también la comparabilidad de los resultados de las variables entre los grupos para quienes sí participaron.

La quinta, se relaciona con las dificultades para la provisión del MAC elegido por las participantes que se movieron hacia la conducta anticonceptiva durante las sesiones CAMI-Spa. Las limitaciones de presupuesto del estudio para proveer el MAC elegido, las barreras administrativas para la provisión de MAC en los servicios de salud y las dificultades económicas y/o de transporte de las participantes para acceder a otros proveedores podrían haber retrasado o desestimulado el inicio oportuno del MAC, en especial de los ARAP y afectado el resultado de la variable conducta anticonceptiva.

Conclusiones

El CAMI-Spa fue una intervención adaptada al contexto de madres adolescentes mexicanas mediante el Modelo de Adaptación de Intervenciones (McKleroy et al., 2006). Este proceso facilitó la identificación de necesidades y preferencias de las madres adolescentes acerca de la consejería en anticoncepción, en particular, la importancia, flexibilidad y apertura al diálogo sobre estas temáticas, los temas prioritarios, la inclusión de material didáctico y la adecuación del lenguaje y el modo de abordaje. Por consiguiente, el proceso de adaptación del CAMI-Spa mediante un marco conceptual y sistemático fue fundamental para orientar la intervención.

El MTT como marco teórico conceptual fue adecuado para comprender el fenómeno de cambio de conducta de las madres adolescentes hacia el uso de MA y para identificar el modo de acción a través del cual los componentes y actividades del CAMI-Spa influyeron en la actitud anticonceptiva, los conocimientos en anticoncepción, la activación de los procesos de cambio, la inclinación del balance decisional de las ventajas sobre las desventajas del uso de anticonceptivos y la autoeficacia anticonceptiva. Esto también contribuyó al planteamiento de los modelos de predicción y la interpretación de los resultados obtenidos.

Las madres adolescentes que participaron en el estudio se caracterizaron por estar en el rango de 15 a 17 años de edad, haber alcanzado algún grado de secundaria, ser amas de casa y vivir con el padre de su hijo. En su trayectoria sexual y reproductiva

la mayoría fueron madres por primera vez, tenían vida sexual activa e historial de uso de un MAC. El CAMI-Spa adaptado a las características de esta población permitió la adecuación de sus componentes con un lenguaje sencillo y apropiado para las participantes, material didáctico con información acorde a sus intereses y en consonancia con los elementos esenciales del enfoque centrado en la persona. Esto condujo a una mayor congruencia cultural de la intervención al momento de su implementación.

La intervención CAMI-Spa es factible con modificaciones. Se observaron dificultades en el contexto debido principalmente al acceso y condiciones deficientes de los domicilios que afectaron el cumplimiento de las sesiones y su tiempo de duración, barreras que afectaron la participación de las madres adolescentes al inicio del estudio y/o su continuidad con las sesiones y al seguimiento como la pérdida de contacto telefónico y el cambio de domicilio. Adicionalmente, el tiempo prolongado post-aleatorización para el contacto con las participantes y la emergencia sanitaria de la pandemia del COVID-19 podrían ser factores que disminuyeron la tasa de retención y el interés en su participación. En consecuencia, se requieren estrategias basadas en evidencia que incrementen la viabilidad de su implementación.

La aceptabilidad del CAMI-Spa es adecuada con modificaciones. Las participantes declararon una alta satisfacción que se incrementó con cada sesión, siendo un indicador de que la intervención se orienta hacia las preferencias de las madres adolescentes. Es importante considerar que la transición hacia la maternidad adolescente implica realizar ajustes en la dinámica familiar y situación socioeconómica de las participantes, se observó que experimentaron carga durante su participación como el cuidado de su hijo, actividades del hogar y trabajo que realizaban simultáneamente durante las sesiones o delegaban a otros, afectando posiblemente su disponibilidad de tiempo y ocasionando una alta tasa de abandonos. Por tanto, para lograr una mayor

aceptabilidad de la intervención se deben considerar estrategias basadas en las necesidades de las participantes que disminuyan su carga en la participación.

En este estudio se evidenció que las madres adolescentes que completaron las dos sesiones del CAMI-Spa, que reportaron actitud positiva hacia los MAC, intención de uso de MAC, conocimientos en anticoncepción y que identificaron mayores ventajas en el uso de condón con la pareja principal tuvieron una mayor conducta anticonceptiva.

Con base en los hallazgos del cambio de las variables en el tiempo, se puede deducir que las madres adolescentes que cumplieron con la intervención reportaron mayor conducta anticonceptiva, actitud positiva hacia los MAC, conocimientos en anticoncepción, procesos de cambio para el uso de MAC y ventajas en el uso del condón con otras parejas. Las madres adolescentes que participaron en el CAMI-Spa y permanecieron hasta el seguimiento reportaron mayor conducta anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción, menos desventajas en el uso de MAC en general y del condón con otras parejas y aumento en la autoeficacia anticonceptiva.

A partir de los hallazgos obtenidos se comprobaron tres hipótesis del estudio. Las madres adolescentes que completaron las dos sesiones del CAMI-Spa reportaron mayor actitud anticonceptiva, activación de procesos de cambio hacia la anticoncepción, balance decisional hacia las ventajas de MAC en general, uso del condón con otras parejas y menores desventajas en el uso del condón con otras parejas con respecto a los que no participaron. Las madres adolescentes que permanecieron hasta el seguimiento reportaron mayor autoeficacia anticonceptiva con respecto a los que no participaron.

En síntesis, acorde con los objetivos e hipótesis propuestos para el estudio, la intervención adaptada CAMI-Spa es factible y aceptable con modificaciones para un estudio a futuro. Las dos sesiones que se implementaron para este ensayo aleatorizado piloto parecen tener el potencial en el tiempo de incrementar la conducta anticonceptiva, la actitud positiva hacia los MAC, los procesos de cambio para el uso de MAC, el balance decisional para el uso de MAC en sus dimensiones: ventajas en el uso del

condón con otras parejas y disminuir las desventajas de MAC en general y del uso del condón con otras parejas y aumentar autoeficacia anticonceptiva. Sin embargo, en la exploración de la eficacia en el incremento de la conducta anticonceptiva y la intención de uso de MAC no se observaron cambios. En consecuencia, se podría requerir el refinamiento de aspectos de la implementación y la medición de resultados para evaluar nuevamente el efecto potencial del CAMI-Spa.

Recomendaciones

Replicar el diseño de estudio piloto para el CAMI-Spa en un escenario clínico, en sincronía con la atención médica de las madres adolescentes para minimizar la carga en tiempo y costos de traslado, que integre la remisión de participantes por personal de salud para incrementar la confianza y compromiso en su participación e incluya estrategias basadas en evidencia para incrementar la tasa de retención.

Realizar la primera sesión en el último trimestre de gestación y la segunda sesión en la consulta de control postparto (segunda a cuarta semana postparto) para evaluar el cambio de conducta hacia el inicio de un MAC en el postparto inmediato, en el postparto tardío y alejado (seguimiento).

Incluir una tercera sesión de refuerzo que integre la resolución de dudas e inquietudes sobre el uso actual de MAC y oriente el manejo de los efectos secundarios de estos.

Definir un tratamiento control que corresponda con el cuidado usual proveído en el escenario clínico, que sea similar en la estructura de implementación al CAMI-Spa, que las mediciones sean en el mismo momento en el tiempo y que se mantenga el cegamiento del facilitador.

Diseñar recordatorios impresos y digitales para entrega en el reclutamiento y programación de cada sesión y al seguimiento.

Incrementar el tamaño de la muestra para mejorar la validez del estudio.

Considerar el uso de redes sociales, aplicaciones de mensajería instantánea para resolver dudas e inquietudes sobre temas relacionados a MAC, puericultura y cuidados postparto basados en la EM y mantener contacto permanente con las participantes que podría incrementar la adherencia a la intervención y la conducta anticonceptiva en el largo plazo.

Incluir la provisión de los MAC de mayor interés para las participantes y auxilio de transporte como incentivo a su participación y estrategia al seguimiento.

Mantener la medición de los constructos del MTT de procesos de cambio para el uso de MAC, balance decisional para el uso de MAC y autoeficacia anticonceptiva para verificar la significancia estadística obtenida en este estudio e integrar la medición de las etapas de cambio.

Integrar un modelo teórico-conceptual que complemente la comprensión de los constructos de intención y conducta anticonceptiva para establecer la forma y momento más adecuado de su medición en la población de interés.

Considerar la medición de la deseabilidad social para controlar el efecto de este sobre las variables resultado de la conducta anticonceptiva e intención de uso de MAC.

Realizar el seguimiento de la conducta anticonceptiva en las madres adolescentes en el largo plazo (12, 18 y 24 meses) e identificar los factores relacionados con la transición por el ciclo de etapas de cambio en el uso de MAC que han influido en el fallo, abandono o mantenimiento de un MAC para futuras investigaciones.

Acorde con este estudio piloto, se sugiere estudiar el efecto de esta intervención motivacional en otras variables individuales de las madres adolescentes (competencia en la toma de decisiones, satisfacción con el MAC, normas subjetivas), así como también el efecto de variables contextuales y/o sociales durante la implementación que afecten la conducta anticonceptiva de las madres adolescentes en un ensayo clínico aleatorizado a mayor escala.

Referencias

- Aignerren, M. (2008). Técnicas de medición por medio de escalas. *La Sociología En Sus Escenarios*, (18). Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/6552>
- Albuquerque, A. P. dos S., Pitanguí, A. C. R., Rodrigues, P. M. G., & Araújo, R. C. de. (2017). Prevalence of rapid repeat pregnancy and associated factors in adolescents in Caruaru, Pernambuco. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 17(2), 347–354. <https://doi.org/10.1590/1806-93042017000200008>
- Arafat, S., Chowdhury, H., Qusar, M., & Hafez, M. (2016). Cross Cultural Adaptation and Psychometric Validation of Research Instruments: a Methodological Review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129. <https://doi.org/10.5455/jbh.20160615121755>
- Asheer, S., & Kisker, E. (2014). *Taking a Teen Pregnancy Prevention Program to the Home: The AIM 4 Teen Moms Experience*. Princeton.
- Bader, V., Kelly, P. J., Cheng, A. L., & Witt, J. (2014). The Role of Previous Contraception Education and Moral Judgment in Contraceptive Use. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 59(4), 447–451. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12149>
- Baldwin, M. K., & Edelman, A. B. (2013). The Effect of Long-Acting Reversible Contraception on Rapid Repeat Pregnancy in Adolescents: A Review. *Journal of Adolescent Health*, 52, S47–S53. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.10.278>
- Barnet, B., Liu, J., DeVoe, M., Duggan, A. K., Gold, M. A., & Pecukonis, E. (2009a). Motivational intervention to reduce rapid subsequent births to adolescent mothers: A community-based randomized trial. *Annals of Family Medicine*, 7(5), 436–445. <https://doi.org/10.1370/afm.1014>
- Barnet, B., Liu, J., De Voe, M., Duggan, A. K., Gold, M. A., & Pecukonis, E. (2009b). *Computer-Assisted Motivational Intervention (CAMI): Counselor's Manual*. Los

- Altos: Program Archive on Sexuality, Health and Adolescence (PASHA).
- Barnet, B., Rapp, T., DeVoe, M., & Mullins, C. D. (2010). Cost-effectiveness of a Motivational Intervention to reduce rapid repeated childbearing in high-risk adolescent mothers. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 164*(4), 370–376. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2010.16>
- Bell, D. L., Garbers, S., Catalozzi, M., Hum, R. S., Nechitilo, M., McKeague, I. W., ... Gold, M. A. (2018). Computer-Assisted Motivational Interviewing Intervention to Facilitate Teen Pregnancy Prevention and Fitness Behavior Changes: A Randomized Trial for Young Men. *Journal of Adolescent Health, 62*(3), S72–S80. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.06.015>
- Berenson, A., & Wiemann, C. (1997). Contraceptive Use among adolescent mothers at 6 months postpartum. *Obstetrics & Gynecology, 89*(6), 999. [https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(97\)00123-3](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(97)00123-3)
- Bernardi, R. de, Limpias, V., Artunduaga, L. Á., Pulido, D. M., & Vargas-Trujillo, E. (2015). *Embarazo subsecuente en la adolescencia. Estudio exploratorio Tierralta, Córdoba-Colombia. Informe*. Recuperado de <https://www.unicef.org/colombia/informes/embarazo-subsecuente-en-la-adolescencia-estudio-exploratorio>
- Black, Bentley, M. E., Papas, M. A., Oberlander, S., Teti, L. O., McNary, S., ... O'Connell, M. (2006). Delaying Second Births Among Adolescent Mothers: A Randomized, Controlled Trial of a Home-Based Mentoring Program. *Pediatrics, 118*(4), e1087–e1099. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2318>
- Black, K. J. (2011). Contraceptive Attitude Scale. In Routledge (Ed.), *Handbook of sexuality-related measures* (3th ed., p. 179). Taylor & Francis.
- Bruckner, H., Martin, A., & Bearman, P. S. (2004). Ambivalence and pregnancy: adolescents' attitudes, contraceptive use and pregnancy. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 36*(6), 248–257. <https://doi.org/10.1363/psrh.36.248.04>

- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. M., & Wagner, C. (2018). *Nursing Interventions Classification (NIC)*(7 ed.). Missouri: Elsevier.
- Byrne, D., & Fisher, W. A. (1983). Adolescent contraception: summary and recommendations. In *Adolescents, sex and contraception* (pp. 273–300). Hillsdale, New Jersey. Recuperado de <https://www.popline.org/node/401145>
- Card, J., Lang, E., Peterson, J., & Eisen, M. (1999). *Prevention Minimum Evaluation Data Set (PMEDS)* (3rd.). Los Altos: Program Archive on Sexuality, Health and Adolescence (PASHA).
- Carvajal, D. N., Burrell, L., Duggan, A. K., & Barnett, B. (2012). Repeat Pregnancy Prevention Self-Efficacy in Adolescents: associations with provider communication, provider type, and depression. *Southern Medical Journal*, *105*(11), 591–597. <https://doi.org/10.1097/SMJ.0b013e31826ff173>
- Carvajal, D. N., Ghazarian, S. R., Crowne, S. S., Brown, P. B., Pokras, O. C., Duggan, A. K., & Barnett, B. (2014). Is depression associated with contraceptive motivations, intentions, and use among a sample of low-income latinas? *Women's Health Issues*, *24*(1), e105–e113. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2013.10.003>
- Castro, R., & Erveti, J. (2015). *Sociología de la práctica médica autoritaria. Violencia obstétrica, anticoncepción inducida y derechos reproductivos*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chacko, M. R., Wiemann, C. M., Buzi, R. S., Kozinetz, C. A., Peskin, M., & Smith, P. B. (2016). Choice of Postpartum Contraception: Factors Predisposing Pregnant Adolescents to Choose Less Effective Methods Over Long-Acting Reversible Contraception. *Journal of Adolescent Health*, *58*(6), 628–635. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.12.002>
- Charles, J. M., Rycroft-Malone, J., Hendry, M., Pasterfield, D., & Whitaker, R. (2016). Reducing repeat pregnancies in adolescence: applying realist principles as part of a mixed-methods systematic review to explore what works, for whom, how and

under what circumstances. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(271)

<https://doi.org/10.1186/s12884-016-1066-x>

Collins, C. F. (2015). *Black girls and adolescents : facing the challenges*. California: Praeger.

Consejo Nacional de Población [CONAPO]. (2017). Tasa Global de Fecundidad y Tasa de Fecundidad Adolescente, 2009 y 2014. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Tasa_Global_de_Fecundidad_y_Tasa_de_Fecundidad_Adolescente_2009_y_2014

Covington, R. D., Luca, D. L., Manlove, J., & Welti, K. (2017). *Final Impacts of the AIM 4 Teen Moms Program*. Recuperado de <https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm:nlmuid-101712228-pdf>

Damle, L. F., Gohari, A. C., McEvoy, A. K., Desale MS, S. Y., & Gomez-Lobo, V. (2015). Early Initiation of Postpartum Contraception: Does It Decrease Rapid Repeat Pregnancy in Adolescents? *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 28(1), 57–62. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2014.04.005>

Davis, E., Demby, H., Jenner, L. W., Gregory, A., & Broussard, M. (2016). Adapting an evidence-based model to retain adolescent study participants in longitudinal research. *Evaluation and Program Planning*, 54, 102–111. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.10.003>

Dehlendorf, C., Levy, K., Kelley, A., Grumbach, K., & Steinauer, J. (2013). Women's preferences for contraceptive counseling and decision making. *Contraception*, 88(2), 250–256. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.012>

Dempsey, A. R., Johnson, S. S., & Westhoff, C. L. (2011). Predicting Oral Contraceptive Continuation Using The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 43(1), 23–29. <https://doi.org/10.1363/4302311>

Doherty, M., & Thompson, H. (2014). Enhancing person-centred care through the

- development of a therapeutic relationship. *British Journal of Community Nursing*, 19(10), 502–507. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2014.19.10.502>
- Doody, O., & Doody, C. M. (2015). Conducting a pilot study: case study of a novice researcher. *British Journal of Nursing*, 24(21), 1074–1078. <https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.21.1074>
- Dulock, H., & Holzemer, W. L. (1990). Substruction: Improving the linkage from theory to method. *Nursing Science Quarterly*, 4(2). <https://doi.org/10.1177/0021955X9903500605>
- Eldridge, S. M., Lancaster, G. A., Campbell, M. J., Thabane, L., Hopewell, S., Coleman, C. L., & Bond, C. M. (2016). Defining feasibility and pilot studies in preparation for randomised controlled trials: Development of a conceptual framework. *PLoS ONE*, 11(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150205>
- Estrada, Y., Molleda, L., Murray, A., Drumhiller, K., Tapia, M., Sardinas, K., ... Prado, G. (2017). Ehealth familias unidas: Pilot study of an internet adaptation of an evidence-based family intervention to reduce drug use and sexual risk behaviors among hispanic adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030264>
- Fabrizio, C. S., Lam, T. H., Hirschmann, M. R., & Stewart, S. M. (2013). A Brief Parenting Intervention to Enhance the Parent-Child Relationship in Hong Kong: Harmony@Home. *Journal of Child and Family Studies*, 22(5), 603–613. <https://doi.org/10.1007/s10826-012-9614-0>
- Fescina, R., De Mucio, B., Díaz, J. L., Martínez, G., Serruya, S., & Durán, P. (2011). *Guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS* (3a ed.). Montevideo, Uruguay: Centro Latinoamericano de Perinatología-Salud de la mujer y reproductiva CLAP/SMR - OPS/OMS.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA]. (2016). *Embarazo Adolescente. Infografías sobre juventud*. UNFPA. Recuperado de

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/112/11203511.pdf>

- Frarey, A., Gurney, E. P., Sober, S., Whittaker, P. G., & Schreiber, C. A. (2019). Postpartum contraceptive counseling for first-time adolescent mothers: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 299(2), 361–369. <https://doi.org/10.1007/s00404-018-4969-0>
- Frieden, T. R., Jaffe, H. W., & Stephens, J. W. (2013). Vital Signs: Repeat Births Among Teens — United States, 2007–2010. *MMWR*, 62(13), 249–255. Recuperado de <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6213.pdf>
- Fundación Mexicana para la Planeación Familiar. (2017). *Reencontrándome: Modelo de investigación-acción en salud reproductiva y calidad de vida de mamás adolescentes que viven en condiciones de vulnerabilidad, desde y con ellas el aplazamiento del segundo hijo*. Recuperado de https://www.mexfam.org.mx/wp-content/uploads/2017/04/NUM_6.pdf
- Galavotti, C., Cabral, R. J., Lansky, A., Grimley, D. M., Riley, G. E., & Prochaska, J. O. (1995). Validation of measures of condom and other contraceptive use among women at high risk for HIV infection and unintended pregnancy. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 14(6), 570–578.
- García, E. (2009). Aprendizaje y construcción del conocimiento. In C. Lopez Alosó & M. Matesanz del Barrio (Eds.), *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad* (pp. 21–44). Madrid: Biblioteca nueva.
- Gilliam, M. L., Davis, S. D., Neustadt, A. B., & Levey, E. J. (2009). Contraceptive Attitudes among Inner-City African American Female Adolescents: Barriers to Effective Hormonal Contraceptive Use. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 22(2), 97–104. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2008.05.008>
- Gilliam, M. L., Knight, S., & McCarthy, M. J. (2004). Success with oral contraceptives: a pilot study. *Contraception*, 69, 413–418.

<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2003.12.006>

- Gitlin, L., & Czaja, S. (2016). *Intervention Research. Designing, evaluating, and implementing*. Nueva York: Springer Publishing Company.
- Glanz, K., Rimer, B., & Viswanath, K. (2008). *Health Behaviour and Health Education: theory, research, and practice* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass. [https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(49\)81524-1](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(49)81524-1)
- Gobierno de la República. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (2015). México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/55979/ENAPEA_0215.pdf
- Goesling, B., Colman, S., Trenholm, C., Terzian, M., & Moore, K. (2014, May 1). Programs to reduce teen pregnancy, sexually transmitted infections, and associated sexual risk behaviors: A systematic review. *Journal of Adolescent Health*. Elsevier USA. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.12.004>
- Gold, M. A., Tzilos, G. K., Stein, L. A. R., Anderson, B. J., Stein, M. D., Ryan, C. M., ... DiClemente, C. (2016). A Randomized Controlled Trial to Compare Computer-assisted Motivational Intervention with Didactic Educational Counseling to Reduce Unprotected Sex in Female Adolescents. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2015.06.001>
- Grape, A., Rhee, H., Wicks, M., Tumiel-Berhalter, L., & Sloand, E. (2018). Recruitment and Retention Strategies for an Urban Adolescent Study: Lessons Learned from a Multi-Center Study of Community-Based Asthma Self-Management Intervention for Adolescents HHS Public Access. *J Adolesc*, 65, 123–132. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.03.004>
- Greene, R. R. (2008). *Human Behavior Theory & Social Work Practice* (3th ed.). New Brunswick: Aldine Transaction.
- Grimley, D. M., Riley, G. E., Bellis, J. M., & Prochaska, J. O. (1993). Assessing the stages of change and decision making for contraceptive use for the prevention of

pregnancy, sexually transmitted diseases, and acquired immunodeficiency syndrome. *Health Education Quarterly*, 20(4), 455–470.

<https://doi.org/10.1177/109019819302000407>

Grove, S. K., Burns, N., & Gray, J. (2013). *The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence* (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.

Guzzo, K. B., & Hayford, S. R. (2018). Adolescent Reproductive and Contraceptive Knowledge and Attitudes and Adult Contraceptive Behavior. *Maternal and Child Health Journal*, 22(1), 32–40. <https://doi.org/10.1007/s10995-017-2351-7>

Haynes, M. C., Ryan, N., Saleh, M., Winkel, A. F., & Ades, V. (2017). Contraceptive Knowledge Assessment: validity and reliability of a novel contraceptive research tool. *Contraception*, 95(2), 190–197.

<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2016.09.002>

Herdman, T. H. (2014). *NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación*. 2015-2017. Barcelona: Elsevier.

Hernández, C. (2012). Reingeniería: una herramienta para el trabajo administrativo. *Ciencia Administrativa*, 2, 100–108.

<https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/11CA201202.pdf>

Hertzog, M. A. (2008). Considerations in determining sample size for pilot studies. *Research in Nursing and Health*, 31(2), 180–191.

<https://doi.org/10.1002/nur.20247>

Hindin, M. J., Kalamar, A. M., Thompson, T. A., & Upadhyay, U. D. (2016).

Interventions to Prevent Unintended and Repeat Pregnancy Among Young People in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review of the Published and Gray Literature. *Journal of Adolescent Health*, 59(3), S8–S15.

<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.04.021>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *La anticoncepción : implicaciones*

- en el embarazo adolescente, fecundidad y salud reproductiva en México*. México: INEGI. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825089627.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica ENADID 2018*. INEGI. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/resultados_enadid18.pdf
- Jaccard, J., Helbig, D. W., Wan, C. K., Gutman, M. A., & Kritz-Silverstein, D. C. (1996). The prediction of accurate contraceptive use from attitudes and knowledge. *Health Educ Behav*, 23(February), 17–33. <https://doi.org/10.1177/109019819602300102>
- Jaccard, J., & Levitz, N. (2013). Counseling adolescents about contraception: Towards the development of an evidence-based protocol for contraceptive counselors. *Journal of Adolescent Health*, 52(4 SUPPL.), S6–S13. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.01.018>
- Jusitthipraphai, T., Nirattharadorn, M., & Suwannarurk, K. (2015). The Effects of Promoting Self-Efficacy Program on the Oral Contraceptive Used Behavior among Adolescent Mothers. *J Med Assoc Thai*, 98(5), 444–450.
- Kershaw, T., Nicolai, L., Ickovics, J., Lewis, J., Meade, C., & Etiher, K. (2003). Short and long-term impact of adolescent pregnancy on postpartum contraceptive use: implications for prevention of repeat pregnancy. *Journal of Adolescent Health*, 33(5), 359–368. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(03\)00138-1](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(03)00138-1)
- Kershaw, T. S., Magriples, U., Westdahl, C., Rising, S. S., & Ickovics, J. (2009). Pregnancy as a window of opportunity for HIV prevention: Effects of an HIV intervention delivered within prenatal care. *American Journal of Public Health*, 99(11), 2079–2086. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.154476>

- Lancaster, G. A., Dodd, S., & Williamson, P. R. (2002). Design and analysis of pilot studies: recommendations for good practice. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *10*(2), 307–312. <https://doi.org/10.1111/j.2002.384.doc.x>
- Lazcano-Ponce, E., Salazar-Martínez, E., En, M., Gutiérrez-Castrellón, P., Hernández-Garduño, A., Mc, M., ... Viramontes, J. L. (2004). Ensayos clínicos aleatorizados: variantes, métodos de aleatorización, análisis, consideraciones éticas y regulación. *Salud Pública de México*, *46*(6). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v46n6/22570.pdf>
- Lee, J. T., & Yen, H.-W. (2007). Randomized controlled evaluation of a theory-based postpartum sexual health education programme. *Journal of Advanced Nursing*, *60*(4), 389–401. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04395.x>
- Lee, E.C., Whitehead, A. L., Jacques, R. M., & Julious, S. A. (2014). The statistical interpretation of pilot trials: should significance thresholds be reconsidered? *BMC Medical Research Methodology*, *14*(1), 41. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-14-41>
- Lemay, C. A., Cashman, S. B., Elfenbein, D. S., & Felice, M. E. (2007). Adolescent Mothers' Attitudes toward Contraceptive Use before and after Pregnancy. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, *20*(4), 233–240. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2006.09.016>
- Levinson, R. (1986). Contraceptive Self-Efficacy: A Perspective on Teenage Girls' Contraceptive Behavior. *The Journal of Sex Research*, *22*(3), 347–369. <https://doi.org/10.1080/00224498609551314>
- Llanes, N. (2012). Acercamientos teóricos a la maternidad adolescente como experiencia subjetiva. *Sociológica (México)*, *27*(77), 235–266. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732012000300007
- Lopez, L., Grey, T., Chen, M., Tolley, E., & Stockton, L. (2016). Theory-based

- interventions for contraception (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007249.pub5>.
- Manjarres-Posada, N. I., Benavides-Torres, R. A., Pérez-Baleón, F., Urrutia, M. T., & Onofre Rodríguez, D. J. (2019). Intervenciones efectivas para prevenir embarazos subsecuentes en adolescentes: revisión sistemática. Manuscrito presentado para publicación.
- Manjarres-Posada, N. I., Benavides-Torres, R. A., Onofre-Rodríguez, D. J., Pérez Baleón, G. F., Urrutia, M. T., & Barbosa-Martinez, R. del C. (2020). Adaptación de una Intervención Motivacional para Incrementar el Uso de Anticonceptivos en Madres Adolescentes Mexicanas. Manuscrito presentado para publicación.
- Maravilla, J. C., Betts, K. S., Couto, C., & Alati, R. (2017). Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. *The American Journal of Obstetrics & Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.04.021>
- Maríñez-Lora, A. M., Boustani, M., del Busto, C. T., & Leone, C. (2016). A Framework for Translating an Evidence-Based Intervention from English to Spanish. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 38(1), 117–133.
<https://doi.org/10.1177/0739986315612769>
- Márquez, M. A. (2012). *Intervención sobre comunicación sexual para padres en Comunidades urbano-marginadas* (Tesis doctoral). Recuperada de <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1080227480.pdf>
- Marsiglia, F. F., & Booth, J. M. (2015). Cultural Adaptation of Interventions in Real Practice Settings. *Research on Social Work Practice*, 25(4), 423–432.
<https://doi.org/10.1177/1049731514535989>
- McKleroy, V. S., Galbraith, J. S., Cummings, B., Jones, P., Harshbarger, C., Collins, C., ... Carey, J. W. (2006). Adapting evidence-based behavioral interventions for new settings and target populations. *AIDS Education and Prevention*, 18(SUPPL. A), 59–73. <https://doi.org/10.1521/aeap.2006.18.suppl.59>

- Melnik, B. M., & Morrison-Beedy, D. (2018). *Intervention Research and Evidence-Based Quality Improvement: Designing, Conducting, Analyzing, and Funding*. New York, NY: Springer Publishing Company.
- Melo, J., Peters, M., Teal, S., & Guiahi, M. (2015). Adolescent and Young Women's Contraceptive Decision-Making Processes: Choosing "The Best Method for Her." *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 28(4), 224–228.
<https://doi.org/10.1016/j.jpag.2014.08.001>
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2015). *La entrevista motivacional : ayudar a las personas a cambiar* (3rd ed.). Grupo Planeta. <https://doi.org/10.1157/13120020>
- Miller, W. R., & Rose, G. S. (2009). Toward a Theory of Motivational Interviewing. *American Psychologist*, 64(6), 527–537. <https://doi.org/10.1037/a0016830>
- Montaño, D. E., & Kasprzyk, D. (2015). Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, and the Integrated Behavioral Model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. (Kasisomayajula) Viswanath (Eds.), *Health behavior : theory, research, and practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Noguera, N., & Alvarado, H. (2012). Embarazo en adolescentes: una mirada desde el cuidado de enfermería. *Revista Colombiana de Enfermería*, 7(7), 151–160.
<https://doi.org/10.18270/rce.v7i7.1459>
- Norcross, J. C., Krebs, P. M., & Prochaska, J. O. (2011). Stages of Change. *J Clin Psychol: In Session*, 67, 143–154. <https://doi.org/10.1002/jclp.20758>
- Norton, M., Chandra-Mouli, V., & Lane, C. (2017). Interventions for Preventing Unintended, Rapid Repeat Pregnancy Among Adolescents: A Review of the Evidence and Lessons From High-Quality Evaluations. *Global Health, Science and Practice*, 5(4), 547–570. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-17-00131>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2015). *Trends in contraceptive use Worldwide 2015 (ST/ESA/SER.A/349)*. Recuperado de <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/trends>

ContraceptiveUse2015Report.pdf

- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). *Objetivos de desarrollo sostenible. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades*. Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Oringanje, C., Meremikwu, M. M., Eko, H., Esu, E., Meremikwu, A., & Ehiri, J. E. (2016). Interventions for preventing unintended pregnancies among adolescents. In C. Oringanje (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005215.pub3>
- Ortega, E., Giannotta, F., Latina, D., & Ciairano, S. (2012). Cultural Adaptation of the Strengthening Families Program 10-14 to Italian Families. *Child and Youth Care Forum, 41*(2), 197–212. <https://doi.org/10.1007/s10566-011-9170-6>
- Padin, M. de F. R., Silva, R. de S. e, Mitsuhiro, S. S., Chalem, E., Barros, M. M., Guinsburg, R., & Laranjeira, R. (2012). Repeat pregnancies among adolescents in a tertiary hospital in Brazil. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 30*(2), 193–200. <https://doi.org/10.1080/02646838.2012.677139>
- Parrish, D. E., Von Sternberg, K., Castro, Y., & Velasquez, M. M. (2016). Processes of change in preventing alcohol exposed pregnancy: A mediation analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 84*(9), 803–812. <https://doi.org/10.1037/ccp0000111>
- Pérez-Baleón, G. F., & Lugo, M. (2019). *¿Qué es la ENFaDEA?. México: UNAM-ENTS y Fundación Gonzalo Río Arronte*. Recuperado de <http://www.trabajosocial.unam.mx/enfadea/>
- Petersen, R., Albright, J., Garrett, J. M., & Curtis, K. M. (2007). Pregnancy and STD Prevention Counseling Using an Adaptation of Motivational Interviewing: A Randomized Controlled Trial. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 39*(1), 21–28. <https://doi.org/10.1363/3902107>

- Pfizer, M. A., Hoff, C., & McElligott, K. (2003). Predictors of repeat pregnancy in a program for pregnant teens. In *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 16 (2), 77–81. [https://doi.org/10.1016/S1083-3188\(03\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S1083-3188(03)00011-1)
- Polit, D. F., & Kahn, J. R. (1985). Project Redirection: evaluation of a comprehensive program for disadvantaged teenage mothers. *Fam Plann Perspect*, 17(4), 150–155.
- Polit, D. F. (2017). Clinical significance in nursing research: A discussion and descriptive analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 73(5), 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.05.002>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29, 489–497. <https://doi.org/10.1002/nur>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (2005). The transtheoretical Approach. In J. C. Norcross & M. R. Goldfried (Eds.), *Handbook of Psychotherapy Integration* (2nd., pp. 147–171). New York: Oxford University Press.
- Prochaska, J. O., & Norcross, J. C. (2014). Comparative Conclusions: Toward a Transtheoretical Therapy. In Jon-David Hague (Ed.), *Systems of psychotherapy : a transtheoretical analysis* (7th ed., pp. 452–581). Stamford: Cengage Learning.
- Prochaska, J. O., & Norcross, J. C. (2018). Comparative Conclusions: Toward a Transtheoretical Therapy. In *Systems of psychotherapy: a transtheoretical analysis* (9th ed., pp. 414–459). Oxford University Press.
- Prochaska, J. O., Prochaska, J., & Michalek, L. (2018). Pro-Change Behavior Systems, Inc. Recuperado de <https://www.prochange.com/>
- Prochaska, J. O., & Prochaska, J. (2019). Transtheoretical Model. In J. M. Rippe (Ed.), *Lifestyle Medicine* (3era ed.). Boca Raton, FL: Taylor & Francis.
- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. (2008). The Transtheoretical Model and Stages of Changes. In *Health behavior and health education : theory, research, and practice* (4th ed., pp. 97–118). San Francisco.

- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. E. (2015). The Transtheoretical Model and Stages of Change. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior : theory, research, and practice* (5th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., DiClemente, C. C., & Fava, J. (1988). Measuring processes of change: Applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*(4), 520–528. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.4.520>
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., ... Rossi, S. R. (1994). Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology, 13*(1), 39–46. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.13.1.39>
- Rabin, J. M., Seltzer, V., & Pollack, S. (1991). The Long Term Benefits of a Comprehensive Teenage Pregnancy Program. *Clinical Pediatrics (Phila), 30*(5), 305–309. <https://doi.org/10.1177/000992289103000508>
- Rao, A. (2018). *The acceptability and perceived effectiveness of a psychoeducational session on parent- adolescent communication for immigrant parents*. Pace University. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2057210955?accountid=189277>
- Rodriguez, J. (2017). Deseabilidad y planificación de la fecundidad adolescente en América Latina y el Caribe: tendencias y patrones emergentes. *Notas de Población, (104)*, 119–144.
- Rogers, C. R. (1957). The Necessary and Sufficient Conditions of Therapeutic Personality Change. *Journal of Consulting Psychology, 21*, 95–103. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.44.3.240>
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality and interpersonal relationships, as developed in the client-centered framework. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A Study*

of Science (Vol. 3, pp. 184–256). McGraw-Hill.

- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: Modifications of a Model for Telecommunications. In *Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation* (pp. 25–38). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-79868-9_2
- Rolleri, L. A., Fuller, T. R., Firpo-Triplett, R., Lesesne, C. A., Moore, C., & Leeks, K. D. (2014). Adaptation Guidance for Evidence-Based Teen Pregnancy and STI/HIV Prevention Curricula: From Development to Practice. *American Journal of Sexuality Education, 9*(2), 135–154.
<https://doi.org/10.1080/15546128.2014.900467>
- Salinas, S., Castro, M. D., & Fernández, C. (2014). *Vivencias y relatos sobre el embarazo en adolescentes*. Panamá. Recuperado de
[https://www.unicef.org/lac/UNICEF_PLAN_embarazo_adolescente_2015\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/UNICEF_PLAN_embarazo_adolescente_2015(1).pdf)
- Sant'Anna, M. J. C., Mendes, K. A., Melhado, A., Coates, V., & Omar, H. A. (2007). Teenage Pregnancy: Impact of the Integral Attention Given to the Pregnant Teenager and Adolescent Mother as a Protective Factor for Repeat Pregnancy. *The Scientific World Journal, 7*, 187–194. <https://doi.org/10.1100/tsw.2007.12>
- Secretaria de Salud. (1993). NORMA Oficial Mexicana, NOM 005-SSA2-1993, De los Servicios de Planificación Familiar. Recuperado de
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/005ssa23.html>
- Secretaria de Salud. (2015). NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5403545&fecha=12/08/2015
- Secretaria de Salud. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
- Secretaria de Salud. (2017). Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC).

Recuperado de http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinai/s_sinac.html

- Sekhon, M., Cartwright, M., & Francis, J. J. (2017). Acceptability of healthcare interventions: An overview of reviews and development of a theoretical framework. *BMC Health Services Research*, *17*(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2031-8>
- Sheeder, J., Teal, S. B., Crane, L. A., & Stevens-Simon, C. (2010). Adolescent Childbearing Ambivalence: Is it the Sum of its Parts? *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, *23*(2), 86–92. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2009.06.002>
- Sidani, S., & Braden, C. J. (2011). *Design, evaluation, and translation of nursing interventions*. Wiley-Blackwell.
- Stevens-Simon, C., Kelly, L., & Kulick, R. (2001). A village would be nice but ...It takes a long-acting contraceptive to prevent repeat adolescent pregnancies. *American Journal of Preventive Medicine*, *21*(1), 60–65. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(01\)00316-6](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(01)00316-6)
- Stevens, J., Lutz, R., Osuagwu, N., Rotz, D., & Goesling, B. (2017). A randomized trial of motivational interviewing and facilitated contraceptive access to prevent rapid repeat pregnancy among adolescent mothers. *The American Journal of Obstetrics & Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.06.010>
- Teare, M., Dimairo, M., Shephard, N., Hayman, A., Whitehead, A., & Walters, S. J. (2014). Sample size requirements to estimate key design parameters from external pilot randomised controlled trials: a simulation study. *Trials*, *15*(1), 264. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-264>
- Tebb, K., Trieu, S., Rodriguez, F. J., Pollack, L., Adams, S., Ricco, R., ... Brindis, C. (2019). Use Of Youth-Centered Mobile Health Application, Health-E You/Salud iTu, To Reduce Disparities In Contraceptive Knowledge, Access And Unintended Pregnancy Among Sexually Active Latina Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, *64*(2), S40–S41. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.10.090>

- Thabane, L., Ma, J., Chu, R., Cheng, J., Ismaila, A., Rios, L. P., ... Goldsmith, C. H. (2010). A tutorial on pilot studies: the what, why and how. *BMC Medical Research Methodology*, *10*(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-1>
- Tocce, K. M., Sheeder, J. L., & Teal, S. B. (2012). Rapid repeat pregnancy in adolescents: do immediate postpartum contraceptive implants make a difference? *YMOB*, *206*, 481.e1-481.e7. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.04.015>
- Topatan, S., & Demirci, N. (2015). The Efficiency of Reproduction Health Education Given to Adolescents during the Postpartum Period. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, *28*(5), 297–303. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2014.06.006>
- Tsikouras, P., Koukouli, Z., Psarros, N., Manav, B., Tsagias, N., & Galazios, G. (2016). Contraceptive behaviour of Christian and Muslim teenagers at the time of abortion and post-abortion in Thrace, Greece. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, *21*(6), 462–466. <https://doi.org/10.1080/13625187.2016.1230667>
- Vasilenko, S. A., Kreager, D. A., & Lefkowitz, E. S. (2015). Gender, contraceptive attitudes, and condom use in adolescent romantic relationships: A dyadic approach. *Journal of Research on Adolescence*, *25*(1), 51–62. <https://doi.org/10.1111/jora.12091>
- Vieira, C. L. C. L., Flores, P. V., Rochel de Camargo, K., Pinheiro, R. S., Cabral, C. S., Aguiar, F. P., & Coeli, C. M. (2016). Rapid Repeat Pregnancy in Brazilian Adolescents: Interaction between Maternal Schooling and Age. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, *29*(4), 382–385. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2016.01.121>
- Villalobos-Hernández, A., Campero, L., Suárez-López, L., Atienzo, E. E., Estrada, F., & De La Vara-Salazar, E. (2015). Embarazo adolescente y rezago educativo: Análisis de una encuesta nacional en México. *Salud Publica de Mexico*, *57*(2), 135–143. <https://doi.org/10.21149/spm.v57i2.7409>

- Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (2010). *Measurement in Nursing and Health Research* (Vol. 40). Nueva York, NY: Springer Publishing Company.
- Wang, R. H., Jian, S. Y., & Yang, Y. M. (2013). Psychometric testing of the Chinese version of the Contraceptive Behavior Scale: A preliminary study. *Journal of Clinical Nursing*, *22*(7–8), 1066–1072. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03785.x>
- Whitaker, A. K., Quinn, M. T., Munroe, E., Martins, S. L., Mistretta, S. Q., Gilliam, M. L., & Whitaker MS, A. K. (2016). A motivational interviewing-based counseling intervention to increase postabortion uptake of contraception: A pilot randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, *99*(10), 1663–1669. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.05.011>
- Whitaker, A. K., Terplan, M., Gold, M. A., Johnson, L. M., Creinin, M. D., & Harwood, B. (2010). Effect of a Brief Educational Intervention on the Attitudes of Young Women Toward the Intrauterine Device. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, *23*(2), 116–120. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2009.09.012>
- Whitaker, R., Hendry, M., Aslam, R., Booth, A., Carter, B., Charles, J. M., ... Williams, N. (2016). Intervention Now to Eliminate Repeat Unintended Pregnancy in Teenagers (INTERUPT): a systematic review of intervention effectiveness and cost-effectiveness, and qualitative and realist synthesis of implementation factors and user engagement. *Health Technology Assessment*, *20*(16), 1–214. <https://doi.org/10.3310/hta20160>
- Wilson, Degaiffier, N., Ratcliffe, S. J., & Schreiber, C. A. (2016). Peer counselling for the promotion of long-acting, reversible contraception among teens: a randomised, controlled trial. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, *21*(5), 380–387. <https://doi.org/10.1080/13625187.2016.1214698>
- Wilson, E. K., Fowler, C. I., & Koo, H. P. (2013). Postpartum contraceptive use among adolescent mothers in seven states. *Journal of Adolescent Health*, *52*(3), 278–283.

<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.05.004>

Zoffmann, V., Hörnsten, Å., Storbækken, S., Graue, M., Rasmussen, B., Wahl, A., & Kirkevold, M. (2016). Translating person-centered care into practice: A comparative analysis of motivational interviewing, illness-integration support, and guided self-determination. *Patient Education and Counseling*, *99*(3), 400–407.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.10.015>

Apéndices

Apéndice A
Guía de Preguntas Filtro

Fecha: _____

ID Participante _____

1. ¿Crees estar embarazada actualmente?
 Sí No
2. ¿Tienes menos de 18 años? Sí No
3. ¿Cuándo nació tu bebé? _____
4. ¿En este último embarazo tuviste un aborto o pérdida de tu bebé?
 Sí No
5. ¿Asistes actualmente a una consulta o programa de planificación familiar?
 Sí No
6. ¿Cuenta con seguro popular?
 Sí No

Apéndice B

Cédula de Datos Personales

Fecha

Día	Mes	Año		

Folio N° _____

El propósito de esta cédula es recolectar información acerca de sus datos personales. Recuerde que sus respuestas son CONFIDENCIALES y son únicamente para los fines de la investigación. Por favor conteste de la forma más sincera posible.

A. Datos sociodemográficos

1. ¿Cuántos años tienes? _____

Marque con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación

2. Tu situación de pareja actual es (marque solo una opción):

1. En pareja con el papá de mi hijo
 2. En pareja con alguien distinto al papá de mi hijo
 3. Con más de una pareja

3. Sin pareja

3. Tu estado civil es (marque solo una opción):

1. Soltera 2. Unión libre 3. Casada 4. Separada 5. Divorciada
 6. Viuda

4. El último año de estudios que Tu hiciste y aprobaste fue (escriba el número del último curso y señale el grado): _____

1. Primaria 2. Secundaria 3. Preparatoria 4. Licenciatura
 5. Sin estudios

5. ¿Cuál es tu ocupación actual? _____

6. Municipio en el que vives: _____

B. Antecedentes ginecobstétricos (Cards, et al., 1999)

Con respecto a sus antecedentes de maternidad, responde a las siguientes preguntas:

7. En total ¿Cuántas veces has estado embarazada? _____
8. De estos embarazos, ¿Cuántos bebés nacieron vivos? _____
9. ¿A qué edad fue tu primer embarazo?: _____
10. ¿Cuál es la fecha de nacimiento de tu último hijo?: _____ / _____ / _____
Día Mes Año
11. ¿Has usado algún método anticonceptivo en el pasado?
 Sí No. Si tu respuesta es sí ¿Cuál? _____

Actualmente ¿tienes relaciones sexuales? Sí

Apéndice C

Notas de Campo CAMI Spa

Datos iniciales

Fecha: _____ Grupo _____ Sesión N°: _____ Folio: _____

Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

Evaluación de riesgo

Riesgo de embarazo Sin riesgo/Abstinentes Bajo Medio Alto

Riesgo de ITS Sin riesgo/Abstinentes Bajo Medio Alto

Etapa Sin etapa Precontemplación Contemplación
 Preparación Acción Mantenimiento

Regla de importancia ITS Prevención de embarazo

Regla de confianza ITS Prevención de embarazo

Notas

Describa aquí todas las observaciones que considere pertinentes con respecto al entorno en el cual se da la sesión de intervención (mobiliario, ventilación, iluminación, ruido, etc.), las personas involucradas y alrededor (Comentarios, aceptación, rechazo o indiferencia por la actividad), comentarios de las participantes, situaciones que suceden durante la actividad (interrupciones, vigilancia, riesgos) entre otras.

Apéndice E
Escala de Aceptabilidad
(Fabrizio, et al., 2013)

Instrucciones: Por favor califique cuanto en acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

Ítem	Muy en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni de acuerdo y en desacuerdo (3)	De acuerdo (4)	Muy de acuerdo (5)
Me gusta el programa	1	2	3	4	5
Encuentro útil el programa	1	2	3	4	5
Estoy satisfecho con el programa	1	2	3	4	5
El programa respondió a mis expectativas	1	2	3	4	5
Recomendaría este programa a mis amigos y parientes	1	2	3	4	5

Apéndice F

Prueba piloto de Instrumentos de Medición

Tabla

Prueba piloto de instrumentos de medición

Instrumento de medición	N° ítems	<i>n</i>	α
Escala de Actitud Anticonceptiva	32	14	.76
Cuestionario de Evaluación de Conocimiento Anticonceptivo	25	13	.58
Escala de Procesos de Cambio para Anticoncepción	25	13	.82
Escala de Autoeficacia Anticonceptiva	15	11	.88
Escala de Balance Decisional para el uso de MAC	30	14	.65 -.87
Evaluación del uso de MAC (Dimensión de intención)	5	96	.70 - .79

Fuente: Base de datos de confiabilidad de instrumentos

Nota: *n* = muestra; α = Alfa de Cronbach; M = Media; DE = Desviación Estándar; Mín. = Mínimo; Máx. = Máximo.

Participantes = Madres adolescentes menores de 18 años, en embarazo o postparto, previa firma del consentimiento por el tutor y asentimiento

Apéndice G

Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos

(Galavotti, et al. 1995)

Instrucciones: Por favor responde a las siguientes preguntas de la manera más sincera posible.

- Marca con una X la respuesta más acorde a tu situación
- Sigue las indicaciones dentro del paréntesis de tu respuesta
- Pasa a la pregunta que se indica

Recuerda que tus respuestas son **CONFIDENCIALES**.

Sección I. Uso actual de Anticonceptivos (UA)

1. ¿Actualmente usas un método anticonceptivo?

1. Sí. (Pasar a la **pregunta 2**) 0. No. (Pasar a la **pregunta 11**)

2. ¿Qué método anticonceptivo usas actualmente? Si usas más de un método anticonceptivo, selecciona el método principal que usas.

1. Pastillas anticonceptivas (Pasar a la **pregunta 3**)
2. Inyección (Pasar a la **pregunta 4**)
3. Anillo vaginal (Pasar a la **pregunta 5**)
4. Parche (Pasar a la **pregunta 5**)
5. Implante hormonal (Implanon) (Pasar a la **pregunta 8**)
6. DIU (dispositivo intrauterino) (Pasar a la **pregunta 8**)
7. Condón masculino únicamente (Pasar a la **pregunta 6**)
8. La pastilla del día siguiente (Pasar a la **pregunta 7**)
9. Otro
- 2.1 ¿Cuál? _____ (Pasar a la **pregunta 9**)

3. ¿En el último mes, con qué frecuencia has dejado de tomar la pastilla anticonceptiva?

1. Nunca 2. Una a dos veces en el mes 3. Tres o más veces en el mes

(Sin importar la opción elegida, pasar a la **pregunta 8**)

4. ¿En los últimos seis meses, con qué frecuencia has olvidado la dosis de la inyección?

1. Nunca 2. Una vez 3. Dos veces

(Sin importar la opción elegida, pasar a la **pregunta 8**)

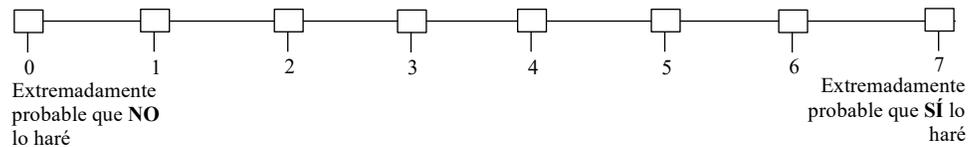
Sección II. Intención de uso de anticonceptivos (IUA)

Responde a las siguientes preguntas de acuerdo con una escala de 0 a 7 puntos, donde:

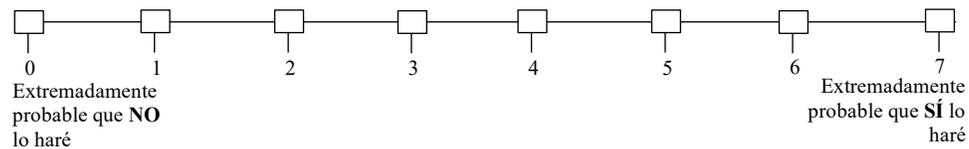
0 = Extremadamente probable que NO lo haré y **7 = Extremadamente probable que SÍ lo haré**

Marca con una X la opción más cercana a tu respuesta.

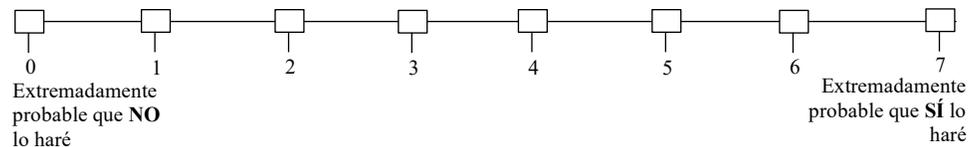
11. ¿Qué tan probable es que **empieces** a utilizar un método anticonceptivo en los próximos 30 días?



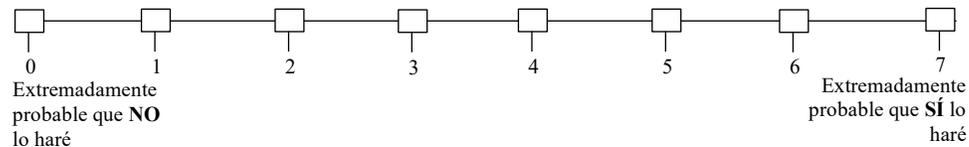
12. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar las pastillas anticonceptivas en los próximos 30 días?



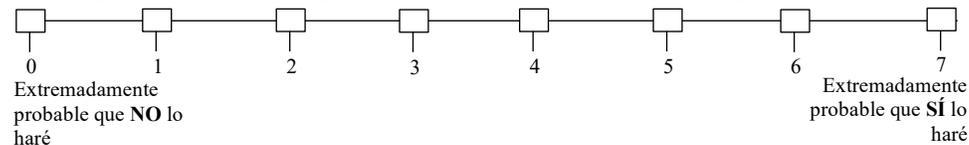
13. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar el parche anticonceptivo en los próximos 30 días?



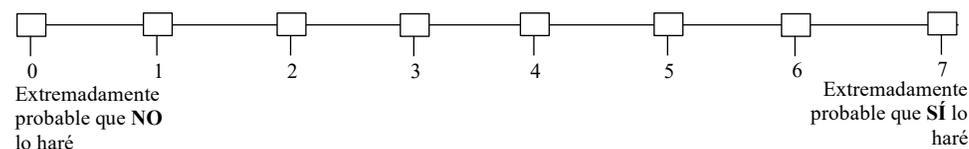
14. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar el anillo vaginal en los próximos 30 días?



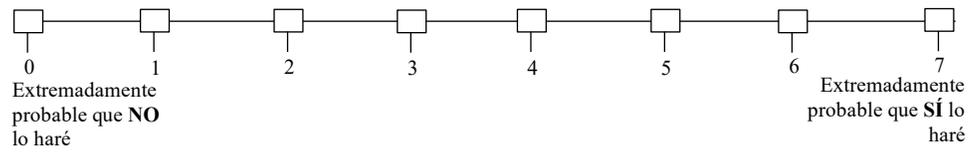
15. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar la inyección en los próximos 30 días?



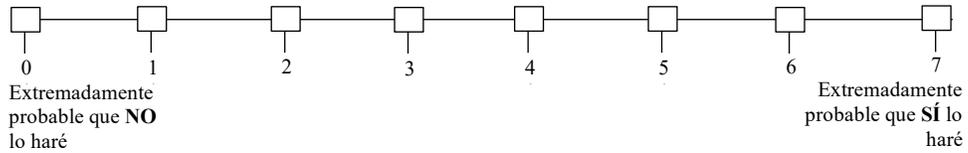
16. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar el DIU en los próximos 30 días?



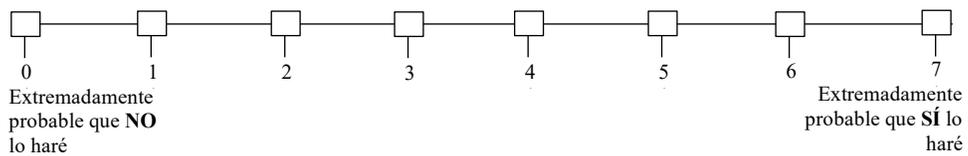
17. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar el implante en los próximos 30 días?



18. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar el condón en los próximos 30 días?



19. ¿Qué tan probable es que empieces a utilizar la abstinencia (no tener relaciones sexuales) como método anticonceptivo en los próximos 30 días?



Muchas gracias por tu participación!

Apéndice H

Validación del Instrumento de Evaluación del Uso de Anticonceptivos

El instrumento fue traducido y aplicado de manera preliminar en una muestra de cuatro adolescentes para evaluar claridad del lenguaje e instrucciones y la redacción de los ítems. Posteriormente, se realizó la valoración de la claridad y congruencia conceptual por cinco expertos en el área de anticoncepción en la adolescencia, a quienes se les envió la invitación vía electrónica y el formato de evaluación del Índice de Validez de Contenido mediante QuestionPro, que contenía las definiciones sobre conducta anticonceptiva y la valoración de cada uno de los ítems con una escala Likert (1= No relevante, 2 = No seguro de su relevancia, los reactivos requieren más revisión, 3 = Relevante pero es necesario realizar pequeñas modificaciones, 4 = Relevante, sin alteración). También se incluyó un espacio para comentarios y recomendaciones. Para el procesamiento y análisis de la información de los datos se utilizó Microsoft Excel versión 16.5.

La aplicación del instrumento se realizó con apoyo de un asistente de investigación previamente capacitado, y se utilizó el formato de registro de observaciones para la documentación de los comentarios.

Validez de contenido. Se obtuvo a través de la valoración de cinco expertos para los 15 ítems que componen el instrumento. Se calcularon el CVI por ítem (CVI-I), por escala (CVI – S) y de acuerdo universal (CVI/UA), se agruparon los puntajes de la escala con valores en tres y cuatro como valoración relevante de los ítems para el cálculo del CVI por ítem, ver Tabla H1(Grove et al., 2013; Denise F. Polit & Beck, 2006).

El CVI-I obtenido fue de 1.0 para cada uno de los ítems, siendo el valor esperado dada la representatividad de los expertos considerados para la evaluación, que indica que no se requiere la revisión, eliminación o sustitución de algún ítem; el CVI-S fue de 1.0 siendo mayor a .80 (Waltz, Strickland, & Lenz, 2010), que indica que el total de ítems son relevantes y tienen un contenido válido; para el CVI-S/UA se obtuvo un puntaje de 1.0 que refiere un

acuerdo universal entre los expertos con respecto a los 15 ítems del instrumento (Denise F. Polit & Beck, 2006).

Para la validación de criterio y confiabilidad, se obtuvo una muestra de 104 participantes, que cubrió el cálculo basado en el método de relación ítem-sujeto de al menos cinco participantes por cada ítem del cuestionario (Arafat, Chowdhury, Qusar, & Hafez, 2016). Se seleccionaron estudiantes menores de 24 años, de sexo femenino, de una escuela privada de enfermería, previa firma de consentimiento informado y carta de asentimiento según la edad, a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia debido al tiempo disponible, accesibilidad a la población y costos.

Tabla H1

Índice de validez de contenido por ítems

Preguntas	E1	E2	E3	E4	E5	N° en acuerdo	CVI-I
Reactivo 1: ¿Actualmente usas un método anticonceptivo?	4	4	4	4	4	5	1
Reactivo 2: ¿Qué método anticonceptivo usas? Selecciona una sola respuesta	3	3	4	3	4	5	1
Reactivo 3: ¿En el último mes, con qué frecuencia has olvidado usar la pastilla anticonceptiva?	3	4	3	3	4	5	1
Reactivo 4: ¿En los últimos seis meses, con qué frecuencia has olvidado la dosis de la Depo-provera?	4	3	3	3	3	5	1
Reactivo 5: ¿En el último mes, con qué frecuencia has olvidado usar el anillo vaginal/parche?	4	4	3	3	3	5	1
Reactivo 6: ¿Con qué frecuencia usas el condón?	4	4	3	3	4	5	1
Reactivo 7: ¿Con qué frecuencia usas la pastilla del día después?	4	4	4	3	3	5	1
Reactivo 8: ¿Cuánto tiempo llevas usando este método anticonceptivo?	4	4	4	4	4	5	1
Reactivo 9: ¿Qué tan segura estás de continuar el método anticonceptivo que usas actualmente en los próximos 30 días?	4	4	4	3	3	5	1

Nota: Datos obtenidos del formato de Índice de Validez de Contenido (CVI) para Juez

(Continúa)

Tabla H1

Índice de validez de contenido por ítems (Continuación)

Preguntas	E1	E2	E3	E4	E5	Nº en acuerdo	CVI-I
Reactivo 10: ¿Qué tan segura estás de querer iniciar un método anticonceptivo en los próximos 30 días?	4	4	3	3	4	5	1
Reactivo 11: ¿Qué tan segura estás de querer iniciar las pastillas anticonceptivas en los próximos 30 días?	4	4	4	3	3	5	1
Reactivo 12: ¿Qué tan segura estás de querer iniciar el parche o anillo vaginal en los próximos 30 días?	4	4	4	3	4	5	1
Reactivo 13: ¿Qué tan segura estás de querer iniciar la inyección de Depo-provera en los próximos 30 días?	4	4	4	3	3	5	1
Reactivo 14: ¿Qué tan segura estás de querer iniciar el implante o DIU en los próximos 30 días?	4	4	4	3	4	5	1
Reactivo 15: ¿Qué tan segura estás de querer usar el condón en los próximos 30 días?	4	4	4	3	4	5	1
Proporción por experto	1	1	1	1	1		
						S-CVI/Prom.	1
						Total Acuerdos	15
						S-CVI/UA	1

Nota: Datos obtenidos del formato de Índice de Validez de Contenido (CVI) para Juez

Las participantes tuvieron una edad promedio de 19.8 años ($DE = 1.78$) y el 59.4% pertenecía al programa de Bachillerato con Enfermería General (BEG). Dentro sus antecedentes sexuales y reproductivos, el 9.4% reportaron antecedente de embarazo, el 58.3% tener pareja y el 51.0% usar métodos anticonceptivos actualmente. Para el procesamiento y análisis de los datos se descartaron cuatro cuestionarios de participantes mayores de 24 años y cuatro por llenado incorrecto. Con relación a la aplicación del instrumento, se observó que el tiempo promedio de llenado por participante fue de 5 minutos (mín. 2 – máx. 11). Entre los aspectos referidos por las participantes sobre los ítems, se encontraron: redacción confusa e incompleta en las instrucciones, secuencia de llenado poco clara, incongruencia entre

preguntas y sugerencias de integrar otras opciones de respuesta o formato de respuesta, ver Tabla H2. Con respecto a la valoración de los cuestionarios, se evidenció dificultades en el llenado, como lo muestra la Tabla H3.

Tabla H2

Aspectos para evaluar por ítem según las participantes

Ítem (Nº)	Observaciones	Sugerencias del participante
1	<ul style="list-style-type: none"> No siempre utilizan los métodos anticonceptivos Que pasaba si no habían iniciado relaciones sexuales Dudas con las indicaciones de las preguntas que las mandan a otras preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> Agregar la opción de “a veces” Preguntar si iniciaste con vida sexual antes de preguntar si utilizas un método anticonceptivo
2	<ul style="list-style-type: none"> No entendió que tenía que pasar a otra pregunta Duda cuando utilizan dos métodos, mandan a opciones diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> Especificar en la pregunta dos que hay que brincar a otra pregunta depende de cuál sea tu opción En su caso utiliza dos métodos y explicar que si utilizas dos, contestar las preguntas que corresponda a cada opción
3	<ul style="list-style-type: none"> “No sabía que tenía que brincar a la pregunta 8” 	<ul style="list-style-type: none"> Separar con algo más visible que la pregunta todavía continua o salta hacia otra
8	<ul style="list-style-type: none"> No se acordaban de la fecha exacta y preguntaban si tenían que escribirla exacta Solo escriben la palabra años sin especificar cuantos 	<ul style="list-style-type: none"> Solo poner meses, años o días como opción múltiple Dar un rango de tiempo en opción múltiple
9	<ul style="list-style-type: none"> “continúo o solo respondo la pregunta 9” “Si ya te proteges es innecesario volver a preguntar” “¿Tengo que contestar todas a partir de la pregunta 9?” 	<ul style="list-style-type: none"> Anotar bien que se contestan todas a partir de la pregunta 9 Mejor poner un no aplica o después de contestar que si te estás cuidando, cuánto tiempo seguirás con el Explicar con un recuadro que sigue contestando la siguiente sección y contesta todo hasta la pregunta 15
9 y 10	<ul style="list-style-type: none"> Las preguntas se repiten Sienten que es la misma pregunta en la 9 	<ul style="list-style-type: none"> Especificar si iniciar con un nuevo método o el que ya tienen, sugieren que es la misma pregunta 9 y 10 Explicar si en la pregunta 10 seria iniciar con algún otro método

(Continúa)

Tabla H2

Aspectos para evaluar por ítem según las participantes (Continuación)

Ítem (N°)	Observaciones	Sugerencias del participante
10 - 15	<ul style="list-style-type: none"> • Si ya usa la pastilla, le vuelven a preguntar qué tan probable es que empiece a utilizarla • No entendía como poner “x” en los cuadros • “<i>las preguntas cuando ya usas el método son innecesarias</i>” • <i>No entendía que tiene que señalar si es muy probable o poco probable</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Que en su caso ya no es necesario volverle a preguntar eso • Ponerlas como opción múltiple • A lo mejor es poner si planeas continuar con el mismo método. • Se le facilitaría a ella si fueran de opción múltiple
En general	<ul style="list-style-type: none"> • “<i>es un poco revoltoso</i>” • No saben si poner una X, √ o rellenar el cuadro, desde la pregunta 1 • No terminan de leer las instrucciones de cómo tienen que contestar las preguntas 	

Tabla H3

Observaciones del llenado de los cuestionarios

Ítem (N°)	Observaciones
1	Responden NO y contestan la pregunta dos y escogen la opción del condón y no terminaban el cuestionario.
2	Contestan dos opciones, no leen cual es mas MAS FRECUENTE. Por ejemplo escogen condón y pastilla del día siguiente.
6	Contestan pregunta 6 y se pasan a la 7, y no responden la 8 y 9 por que se pasan a la 10 al momento de contestarla también contestan la pregunta 7, cuando dice que te pases hasta la pregunta 8.
8	Escriben las palabras meses o años y no especifican cuantos. Un participante escribió “un lapso de 6 meses entre cada uno (pastilla del día siguiente)”
9	No escriben “x” como dicen en las instrucciones
10 -15	No contestan la pregunta 10 en adelante, probablemente porque no especifica que se tienen que contestar en adelante.

Validez de criterio. Para la evaluación de la validez de criterio, se contemplaron dos procedimientos la comparación de medias, a través de una prueba *t* para muestras independientes, para conocer si existían diferencias en la conducta anticonceptiva para quienes tenían o no pareja, como lo muestra la Tabla H4 y la correlación entre los puntajes de las dimensiones de UA y IUA para cada método.

Se observaron diferencias significativas en los puntajes de UA según la situación actual de pareja de las participantes, que indica que la conducta anticonceptiva varía conforme se tiene o no pareja. Para la dimensión de IUA, no se presentaron diferencias significativas para ninguno de los MAC, debido posiblemente a que en la mayoría de los casos la frecuencia de respuesta fue cero o un escaso número de casos para el análisis, ya que sólo respondían a la probabilidad de uso de un sólo MAC. Sin embargo, destaca que el valor de *t* negativo indica que la intención de uso fue mayor en las participantes que tenían pareja respecto de quienes no, como lo muestran los puntajes para la intención de uso de cada MAC.

Tabla H4

Análisis descriptivo y prueba t para muestras independientes de las dimensiones del UA y IUEA por pareja actual

Items relacionados	Estadísticos descriptivos				Prueba <i>t</i> Student	
	Pareja actual	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>p</i> (bilateral)
Conducta anticonceptiva	No	10	25.65	2.60	1.55 ^a	.12
	Sí	39	23.34	4.46	2.11 ^b	.04
Intención de uso de pastillas anticonceptivas	No	30	2.43	4.07	-.76 ^a	.45
	Sí	17	3.41	4.51	-.74 ^b	.47
Intención de uso del parche o anillo vaginal	No	30	2.20	3.97	-.75 ^a	.46
	Sí	17	3.12	4.21	-.73 ^b	.47
Intención de uso de inyección	No	30	1.97	3.46	-1.28 ^a	.21
	Sí	17	3.53	4.89	-1.16 ^b	.26
Intención de uso del DIU	No	30	1.97	3.41	-1.28 ^a	.21
	Sí	17	3.53	4.94	-1.16 ^b	.26
Intención de uso del condón	No	30	3.77	4.75	-.91 ^a	.37
	Sí	17	5.18	5.68	-.87 ^b	.39

Fuente: Base de datos IEUA

Nota: *n* = muestra; α = Alfa de Cronbach; *M* = Media; *DE* = Desviación Estándar; Mín. = Mínimo; Máx. = Máximo.

^a Se asumen varianzas iguales; ^b No se asumen varianzas iguales

Confiabilidad. Para la segunda dimensión del IEUA, se determinó el coeficiente Alfa de Cronbach para los ítems 10 y 11 y de manera consecutiva hasta la pregunta 15, dado que la pregunta 10 expresa intención y posteriormente se relaciona con la probabilidad de elegir un método determinado. Se obtuvo para cada uno de los ítems relacionados, un valor de α entre =

.70 y .79, ver Tabla H5, que indica una consistencia interna moderada, (Grove et al., 2013). Los puntajes promedio de los ítems y la escala en general que fueron bajos se debe a que sólo algunas participantes reportaron la probabilidad de uso de más de un MAC. En este caso, la mayor probabilidad reportada por ellas fue el uso del condón.

Tabla H5

Consistencia interna y puntaje de los ítems relacionados para la dimensión IUA

Intención de uso de MAC (Ítems relacionados)	<i>n</i>	<i>α</i>	Ítems			Escala	
			<i>M</i>	<i>Mín.</i>	<i>Máy.</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
Intención de uso de pastillas anticonceptivas (10 y 11)	47	.76	1.39	0.96	1.83	2.79	4.22
Intención de uso del parche o anillo vaginal (10 y 12)	47	.74	1.27	0.70	1.83	2.53	4.04
Intención de uso de inyección (10 y 13)	47	.70	1.27	0.70	1.83	2.53	4.05
Intención de uso de implante/DIU (10 y 14)	47	.70	1.27	0.70	1.83	2.53	4.05
Intención de uso de pastillas (10 y 15)	47	.79	2.14	1.83	2.45	4.28	5.09

Fuente: Base de datos IEUA

Nota: *n* = muestra; *α* = Alfa de Cronbach; *M* = Media; *DE* = Desviación Estándar; *Mín.* = Mínimo; *Máy.* = Máximo

Apéndice I

Escala de Actitud Anticonceptiva (Black, 2011)

A continuación se presentan varias afirmaciones sobre el uso de anticonceptivos (planificación familiar). Estamos interesados en saber su opinión acerca de cada afirmación. Usando la escala a continuación, indique su nivel de acuerdo o desacuerdo con cada una. Tenga en cuenta que no hay respuestas correctas o incorrectas. También recuerde que estamos interesados en su opinión.

Por lo tanto, queremos saber cómo se siente con respecto a estas afirmaciones y no cómo cree que sus familiares o amigos puedan sentirse con respecto a estas afirmaciones.

Marque una X su opinión acerca de cada una de estas afirmaciones

Afirmaciones	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Creo que está mal usar anticonceptivos.	1	2	3	4	5
2. Los anticonceptivos reducen el deseo sexual.	1	2	3	4	5
3. Usar anticonceptivos es mucho más deseable que abortar.	1	2	3	4	5
4. Los hombres que usan anticonceptivos parecen menos masculinos que los hombres que no los usan.	1	2	3	4	5
5. Animo a mis amigos a usar anticonceptivos.	1	2	3	4	5
6. No me involucraría sexualmente con una persona que no aceptó la responsabilidad anticonceptiva.	1	2	3	4	5
7. Los adolescentes no deben necesitar el permiso de sus padres para obtener anticonceptivos.	1	2	3	4	5
8. Los anticonceptivos no son realmente necesarios a menos que una pareja haya tenido relaciones sexuales más de una vez.	1	2	3	4	5
9. Los anticonceptivos hacen que el sexo parezca menos romántico.	1	2	3	4	5
10. Las mujeres que usan anticonceptivos son promiscuas.	1	2	3	4	5
11. No tendría relaciones sexuales si no hubiera un método anticonceptivo disponible.	1	2	3	4	5
12. No creo que los anticonceptivos realmente prevengan el embarazo.	1	2	3	4	5
13. El uso de anticonceptivos es una forma de demostrar que te preocupas por tu pareja.	1	2	3	4	5

Afirmaciones	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
14. No hablo de anticoncepción con mis amigos.	1	2	3	4	5
15. Me sentiría avergonzado al discutir la anticoncepción con mis amigos.	1	2	3	4	5
16. Uno debe usar anticonceptivos sin importar cuánto tiempo haya conocido a su pareja sexual.	1	2	3	4	5
17. Los anticonceptivos son difíciles de obtener.	1	2	3	4	5
18. Los anticonceptivos pueden hacer que el coito parezca más placentero.	1	2	3	4	5
19. Creo que la anticoncepción es responsabilidad exclusiva de mi pareja.	1	2	3	4	5
20. Me siento más relajado durante el coito si se usa un método anticonceptivo.	1	2	3	4	5
21. Prefiero usar anticonceptivos durante las relaciones sexuales.	1	2	3	4	5
22. En el futuro, planeo usar anticonceptivos cada vez que tenga relaciones sexuales.	1	2	3	4	5
23. Practicaría la anticoncepción incluso si mi pareja no quisiera que lo hiciera.	1	2	3	4	5
24. No es problema usar anticonceptivos.	1	2	3	4	5
25. El uso de anticonceptivos hace que una relación parezca demasiado permanente.	1	2	3	4	5
26. El sexo no es divertido si se usa un anticonceptivo.	1	2	3	4	5
27. Vale la pena usar anticonceptivos, incluso si el costo monetario es alto.	1	2	3	4	5
28. Los anticonceptivos fomentan la promiscuidad.	1	2	3	4	5
29. Las parejas deben hablar sobre la anticoncepción antes de tener relaciones sexuales.	1	2	3	4	5
30. Si yo o mi pareja experimentamos efectos secundarios negativos de un método anticonceptivo, usaríamos un método diferente.	1	2	3	4	5
31. Los anticonceptivos hacen que el coito parezca demasiado planeado.	1	2	3	4	5
32. Me siento mejor conmigo mismo cuando uso anticonceptivos.	1	2	3	4	5

Apéndice J

Evaluación del Conocimiento Anticonceptivo-ECA

(Haynes et al. 2017)

Lee a continuación cada una de las siguientes preguntas y selecciona con un círculo, solo UNA respuesta para cada pregunta.

1. ¿Durante el ciclo menstrual, cuándo es más probable que quede embarazada?
 - a. Durante su periodo (inicio de ciclo)
 - b. Tres días después de que finalice su período
 - c. Dos semanas antes de que comience su próximo período
 - d. Tres días antes de que termine su período (fin de ciclo)
 - e. No lo sé
2. ¿Cuánto tiempo pueden durar vivos los espermias en el cuerpo de una mujer?
 - a. 1–3 horas
 - b. 24 horas
 - c. 3-5 días
 - d. 7-10 días
 - e. No lo sé
3. ¿Cuál de las siguientes opciones es VERDADERA sobre el embarazo?
 - a. No puedes quedar embarazada la primera vez que tienes relaciones sexuales.
 - b. No puedes quedar embarazada si tienes relaciones sexuales de pie
 - c. No puedes quedar embarazada si no tienes un orgasmo
 - d. Ninguna de las anteriores es cierta
 - e. No lo sé
4. ¿Cuál de las siguientes opciones es VERDADERA sobre el coito interrumpido (“sacar el pene”) antes de la eyacuación?
 - a. El semen puede salir antes de la eyacuación
 - b. Sacar el pene funciona tan bien como los condones para prevenir el embarazo
 - c. Sacar el pene puede proteger contra algunas Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)
 - d. Sacar el pene funciona tan bien como la pastilla para prevenir el embarazo
 - e. No lo sé
5. ¿Qué método anticonceptivo garantiza que no quedará embarazada?
 - a. Ninguno
 - b. Usar un condón cada vez que tenga relaciones sexuales.
 - c. Lavarse o bañarse inmediatamente después de tener relaciones sexuales
 - d. "Sacar el pene" antes de la eyacuación
 - e. No lo sé
6. ¿Cuál es el único método anticonceptivo que ayuda a prevenir infecciones?
 - a. La pastilla anticonceptiva
 - b. Condones masculinos y femeninos
 - c. La inyección
 - d. El DIU (dispositivo intrauterino, la "T")
 - e. No lo sé
7. Todo lo siguiente es VERDADERO sobre el uso de condones masculinos, EXCEPTO:
 - a. Debe utilizar lubricantes a base de agua con espermicida
 - b. Use dos condones para estar más seguro.
 - c. Evite las burbujas de aire sujetando la punta del condón cuando se lo ponga
 - d. Verifique la fecha de vencimiento y manténgalos en un ambiente fresco y seco (es decir, no en una cartera o en un carro)
 - e. No lo sé

8. ¿ En cuál de las siguientes formas, vienen los métodos anticonceptivos hormonales?

- a. En pastillas
- b. En parche
- c. En anillo vaginal
- d. Todas las anteriores
- e. No lo sé

9. ¿Cuál NO es un beneficio del uso de los métodos anticonceptivos hormonales?

- a. Mejora de la diabetes.
- b. Mejora del acné.
- c. Reducción de los calambres menstruales y problemas de sangrado como la anemia
- d. Disminución del riesgo de cáncer de ovario y matriz
- e. No lo sé

10. ¿Cuánto tiempo debe permanecer en su lugar el anillo vaginal (NuvaRing) antes de cambiarlo?

- a. Un día
- b. Una semana
- c. Tres semanas
- d. Un mes
- e. No lo sé

11. ¿Cuál de las siguientes opciones puede hacer que los métodos anticonceptivos no funcionen bien?

- a. Medicamentos para las convulsiones (epilepsia)
- b. Medicina contra el VIH
- c. Suplementos de hierbas
- d. Todas las anteriores
- e. No lo sé

12. ¿Cómo funcionan las pastillas anticonceptivas?

- a. Evitan la ovulación
- b. Evita que el esperma entre en el útero
- c. Evita que el óvulo fertilizado se implante en el útero
- d. Evita que el embrión(feto) siga creciendo
- e. No lo sé

13. ¿Cuáles de los siguientes ingredientes pueden tener las pastillas anticonceptivas?

- a. Testosterona
- b. Estrógeno
- c. Magnesio
- d. Calcio
- e. No lo sé

14. En cuál de las siguientes situaciones NO debe usar la pastilla anticonceptiva:

- a. Tumores en la matriz
- b. Beber alcohol
- c. Sí actualmente tomo antibióticos.
- d. Ninguna: es seguro usar la pastilla anticonceptiva en todas estas situaciones
- e. No lo sé

15. ¿Cuánto tiempo después de que una mujer deja de usar métodos anticonceptivos puede quedar embarazada?

- a. Inmediatamente
- b. Un mes
- c. 3 meses
- d. 6 meses
- e. No lo sé

16. Si olvida tomar una pastilla anticonceptiva y recuerda al día siguiente, ¿qué debe hacer?

- a. Tirar la pastilla olvidada y seguir la toma al día siguiente desde donde la dejó
- b. Tomar el resto de las pastillas de la semana a la vez y luego comenzar la semana de descanso
- c. Tomar las dos pastillas y luego continuar la toma normal
- d. Tirar la pastilla olvidada y esperar un mes para comenzar un nuevo paquete
- e. No lo sé

17. ¿Cuál de las siguientes opciones es FALSA sobre “la inyección”?
- Se administra cada tres meses.
 - Puede subir de peso
 - Puede tomar algunos meses quedar embarazada después de dejarla.
 - No se puede utilizar durante la lactancia.
18. ¿Cuál de los siguientes métodos anticonceptivos se puede devolver si decide quedar embarazada?
- Ligadura de Trompas (“cortar las trompas”)
 - Espiral Essure
 - Vasectomía
 - DIU(dispositivo intrauterino)
 - No lo sé
19. ¿Qué método anticonceptivo no es fácilmente visto por una pareja?
- El DIU (dispositivo intrauterino)
 - El anillo vaginal
 - Condón masculino
 - Condón femenino
 - No lo sé
20. ¿En qué parte del cuerpo, el médico coloca el DIU (dispositivo intrauterino)?
- Trompa de Falopio
 - Útero
 - Cérvix
 - Vagina
 - No lo sé
21. ¿Qué método anticonceptivo es el mejor para prevenir el embarazo?
- El DIU (dispositivo intrauterino)
 - La inyección (“Depo-provera”)
 - Condón masculino
 - Coito interrumpido (“sacar el pene”)
 - Todos son igualmente efectivos.
 - No lo sé
22. ¿Qué opción es FALSA sobre los DIU (dispositivos intrauterinos)?
- Mujeres de todas las edades pueden tener el DIU
 - Las mujeres que nunca han tenido un bebé pueden tener el DIU
 - A las mujeres se les puede colocar el DIU justo después de tener un bebé o abortar
 - Las mujeres no pueden obtener el DIU si alguna vez han tenido una Infección de Transmisión Sexual (ITS)
 - No lo sé
23. ¿En qué parte del cuerpo, el médico coloca el implante anticonceptivo (Nexplanon)?
- Muslo
 - Vagina
 - Brazo
 - Nalga o glúteos
 - No lo sé
24. ¿Qué tan pronto después de la relación sexual debe usarse la “pastilla del día siguiente” para ser efectiva?
- 1 hora
 - 24 horas
 - 5 días
 - 20 días
 - No lo sé
25. ¿Cómo puede obtener la pastilla del día siguiente? (o “la pastilla del día siguiente”)?
- Si es menor de 18 años, no puede obtenerlo, incluso con una receta
 - Si es menor de 18 años, debe hacer que sus padres lo acompañen al médico para obtener una receta
 - Todas las mujeres deben tener una receta, sin importar su edad
 - Puede comprarlo en la farmacia, sin receta, sin importar la edad
 - No lo sé

Apéndice K
Cuestionario de Procesos de Cambio: Anticoncepción
(Parrish, et al., 2016)

Instrucciones: Cada afirmación describe una situación o pensamiento que puede usar en el momento presente para ayudarlo a usar métodos anticonceptivos cuando tiene relaciones sexuales vaginales.

Hay cinco posibles respuestas a cada una de las afirmaciones en el cuestionario:

1 Nunca 2 Raramente 3 Ocasionalmente 4 Frecuente 5 repetidamente

Lea cada afirmación y marque con un círculo el número a la derecha que mejor describa con qué frecuencia hace uso de la situación o pensamiento en particular para ayudarlo a usar un método anticonceptivo eficaz. Recuerde que estas afirmaciones se refieren a situaciones o pensamientos que podría usar en el momento presente.

Afirmaciones	Nunca	Rara	Ocasionalmente	Frecuente	Repetidamente
1. Pienso en cosas que he escuchado sobre métodos anticonceptivos	1	2	3	4	5
2. Me prometo a mí misma usar un método anticonceptivo cuando no quiero quedar embarazada.	1	2	3	4	5
3. Me molesto cuando pienso en embarazarme cuando no quiero.	1	2	3	4	5
4. Me detengo a pensar que cada bebé merece nacer en las mejores situaciones.	1	2	3	4	5
5. Si me arriesgo a embarazarme accidentalmente, me sentiría mal conmigo mismo.	1	2	3	4	5
6. Soy consciente de que cada vez más mujeres usan anticonceptivos.	1	2	3	4	5
7. Una de las ventajas de usar métodos anticonceptivos es que no tengo que preocuparme por quedarme embarazada.	1	2	3	4	5
8. Cuando me siento tentada a no usar métodos anticonceptivos, me uso de todos modos porque sé que después me sentiré bien conmigo misma.	1	2	3	4	5
9. Tengo al menos una persona con la que puedo hablar sobre el uso de anticonceptivos y mis sentimientos al respecto.	1	2	3	4	5

Afirmaciones	Nunca	Rara	Ocasionalmente	Frecuente	Repetidamente
10. Cuando estoy tentado a tener relaciones sexuales sin usar un método anticonceptivo, pienso en lo que podría suceder y hago otra cosa.	1	2	3	4	5
11. Cuando encuentro información sobre los métodos anticonceptivos, le presto atención.	1	2	3	4	5
12. Me digo a mí misma que puedo usar los métodos anticonceptivos con eficacia todo el tiempo.	1	2	3	4	5
13. Aunque me haría sentir bien estar embarazada, use un método anticonceptivo hasta que esté lista para estar embarazada.	1	2	3	4	5
14. Creo que la sociedad estaría mejor si más mujeres usaran los métodos anticonceptivos cuando no quisieran estar embarazadas.	1	2	3	4	5
15. Me siento una persona responsable cuando uso un método anticonceptivo.	1	2	3	4	5
16. Encuentro que es cada vez más aceptable socialmente que las mujeres se protejan y se embaracen accidentalmente.	1	2	3	4	5
17. Las parejas sexuales que realmente me importan aprueban mi uso de anticonceptivos a menos que estemos planeando tener un bebé.	1	2	3	4	5
18. Tengo maneras de recordarme a mí mismo que debo usar mi método anticonceptivo.	1	2	3	4	5
19. Hay personas en mi vida que me alientan a no quedar embarazada hasta que sienta que estoy lista.	1	2	3	4	5
20. Cuando no tengo métodos anticonceptivos, tengo relaciones sexuales que no me dejan embarazada.	1	2	3	4	5
21. Escucho lo que los profesionales de la salud tienen que decir sobre los métodos anticonceptivos.	1	2	3	4	5
22. Creo que el mundo sería un lugar mejor si no nacieran bebés de madres que no quisieran estar embarazadas.	1	2	3	4	5
23. Traer un bebé al mundo solo cuando realmente estoy listo para amarla y cuidarla (o él) me hace sentir bien conmigo mismo.	1	2	3	4	5
24. Creo que las mujeres están pensando más en evitar el embarazo hasta que estén realmente listas para tener un bebé.	1	2	3	4	5
25. Evito posibles parejas que podrían presionarme para tener relaciones sexuales cuando no estoy usando un método anticonceptivo.	1	2	3	4	5

Apéndice L

Balance Decisional para el Uso de Anticonceptivos

(Galavotti, et al., 1995)

Instrucciones: Cada afirmación describe una ventaja o desventaja con respecto al uso de métodos anticonceptivos en general y al uso del condón con su pareja principal y otros compañeros. Usted evaluará el nivel de importancia que otorga a cada una de las afirmaciones en una escala de 0 a 5 puntos, donde:

1 = No importante 5 = Extremadamente importante

Lea cada afirmación y marque con un círculo el número a la derecha que mejor describa el nivel de importancia que usted le da a las ventajas y desventaja de usar métodos anticonceptivos.

Ítems	1	2	3	4	5
“Si uso anticonceptivos...”					
1. Estaría a salvo del embarazo.	1	2	3	4	5
2. Me sentiría más responsable.	1	2	3	4	5
3. No tendría que lidiar con los resultados de un embarazo.	1	2	3	4	5
4. Yo sería libre de tener relaciones sexuales sin tener que preocuparme por quedar embarazada.	1	2	3	4	5
5. Mi pareja no tendría que preocuparse por mi embarazo.	1	2	3	4	5
6. Los métodos anticonceptivos pueden hacer que el sexo se sienta poco natural.	1	2	3	4	5
7. Sería demasiado problema.	1	2	3	4	5
8. Costaría demasiado.	1	2	3	4	5
9. Está en contra de mis creencias.	1	2	3	4	5
10. El sexo sería menos emocionante.	1	2	3	4	5
“Si uso el condón con mi pareja principal...”					
1. Estaría más protegida de la enfermedad.	1	2	3	4	5
2. Me sentiría más responsable.	1	2	3	4	5
3. Protege a mi pareja así como a mí misma.	1	2	3	4	5
4. Estaría a salvo del embarazo.	1	2	3	4	5
5. Esta fácilmente disponible.	1	2	3	4	5
6. Hace que el sexo se sienta antinatural.	1	2	3	4	5
7. Sería demasiado problema.	1	2	3	4	5

Ítems	1	2	3	4	5
8. Mi compañero estaría enojado.	1	2	3	4	5
9. Tendría que confiar en la cooperación de mi pareja.	1	2	3	4	5
10. Mi compañero pensaría que no confío en él.	1	2	3	4	5
“Si uso el condón con otras parejas...”					
1. Estaría más protegida de la enfermedad.	1	2	3	4	5
2. Me sentiría más responsable.	1	2	3	4	5
3. Protege a mi pareja así como a mí misma.	1	2	3	4	5
4. Estaría a salvo del embarazo.	1	2	3	4	5
5. Esta fácilmente disponible.	1	2	3	4	5
6. Hace que el sexo se sienta antinatural.	1	2	3	4	5
7. Sería demasiado problema.	1	2	3	4	5
8. Mi pareja estaría molesta.	1	2	3	4	5
9. Mi compañero pensaría que yo "juego".	1	2	3	4	5
10. Tendría que confiar en la cooperación de mi pareja.	1	2	3	4	5

Apéndice M
Escala de Autoeficacia Anticonceptiva
(Galavotti, et al., 1995)

Instrucciones: Cada afirmación describe que tan confiada se siente con respecto al uso de métodos anticonceptivos en general y al uso del condón con su pareja principal y otros compañeros. Usted evaluará el nivel de confianza que otorga a cada una de las afirmaciones en una escala de 0 a 5 puntos, donde:

1 = Nada segura

5 = extremadamente segura

Lea cada afirmación y marque con un círculo el número a la derecha que mejor describa el grado de confianza que usted le da al uso de métodos anticonceptivos en general y del condón.

Ítems	1	2	3	4	5
"Qué tan segura estás de que usarías un método anticonceptivo..."					
1. Cuando un método anticonceptivo no está a la mano.					
2. Cuando ha estado consumiendo alcohol u otras drogas.					
3. Cuando tu pareja se enoja por ello.					
4. Cuando sientas los efectos secundarios.					
5. Cuando es demasiado problema.					
"¿Cuánta confianza tienes de que usarías condón con tu pareja principal...?"					
1. Cuando has estado consumiendo alcohol u otras drogas.					
2. Cuando estás excitado sexualmente.					
3. Cuando crees que tu pareja podría enojarse.					
4. Cuando ya está utilizando otro método anticonceptivo.					
5. Cuando quieres que tu pareja sepa que estás comprometido con tu relación.					
"¿Cuánta confianza tienes de que usarías condón con otros compañeros?"					
1. Cuando piensas que el riesgo de enfermedad es bajo.					
2. Cuando has estado consumiendo alcohol o drogas.					
3. Cuando estás excitada sexualmente.					
4. Cuando crees que tu pareja podría enfadarse.					
5. Cuando ya estás utilizando otro método anticonceptivo.					

Apéndice N

Programa Informático de Evaluación de Riesgo

Ejemplos de preguntas de la evaluación de riesgo, si su respuesta con relación al embarazo es No.

1. Estas embarazada en este momento? Sí No No sé

2. En el último mes, cuantas veces has tenido sexo?
Escriba su respuesta aquí _____

3. En el ultimo mes (30 días), ¿Cuántas veces has tenido sexo sin protección para no embarazarte? Entendiendo “ por no estar protegida contra el embarazo “ las veces que tuviste sexo que no usaste condón, o píldoras, Depo-provera, parche etc. para prevenir embarazo. Cuántas veces en el ultimo mes: _____

4. En el ultimo mes (30 días), ¿Cuántas veces has tenido sexo sin protección contra ITS? Entendiendo “ por no estar protegida contra ITS “ las veces que tuviste sexo que no usaste condón con el papá de tu bebe, tu novio estable u con otro muchacho. Cuántas veces en el último mes: _____

5. En los últimos tres meses, ¿con qué parejas has tenido sexo? (Selecciona una)
 - No he tenido sexo en los últimos 3 meses
 - Solamente he tenido sexo con el papa de mi bebe
 - He tenido sexo con el papa de mi bebe y también con chicas
 - He tenido sexo con mi novio y también con chicas
 - Solamente he tenido sexo con mi novio estable
 - He tenido sexo con el papa de mi bebe y con otros chicos
 - He tenido sexo con mi novio estable y otros chicos
 - Solamente he tenido sexo con chicas

6. ¿Cuánto tiempo tu y el papa de tu bebe han estado juntos?
 - Menos de 6 meses
 - Entre 6 meses y un año
 - Entre un año y dos años
 - Mas de dos años

Apéndice O

Manual de Operaciones CAMI-Spa

Intervención motivacional asistida por computador en español (CAMI-Spa)

Manual del consejero. Licencia obtenida para traducción

Contacto para más información: nataliaimp@gmail.com

Apéndice P

Carta de Autorización Centro de Salud de Primer Nivel de Atención



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD / Centro Universitario de Salud

DIRCUS-085/2019

DRA. MARÍA GUADALUPE MORENO MONSIVÁIS

Secretaria de Investigación
Facultad de Enfermería
Universidad Autónoma de Nuevo León
Presente.-

En relación al oficio SI-077/2019, le informo no tener ningún inconveniente en que el estudiante MSP. NATALIA ISABEL MANJARRES POSADA, acuda a la Clínica Universitaria Pueblo Nuevo del Centro Universitario de Salud de la Universidad Autónoma de Nuevo León, para que obtenga la información necesaria para la prueba piloto de su estudio de tesis titulado *“Intervención motivacional asistida por computador para el incremento en el uso de anticonceptivos en madres adolescentes”*.

Asimismo, le solicito de la manera más atenta informar a la MSP. MANJARRES POSADAS, que antes de acudir a la clínica, tenga la amabilidad de contactar a los Dres. José Guadalupe Sánchez Hernández, jossanch@hotmail.com y Eduardo Méndez Espinosa eduardo.mendeze@gmail.com, para que le proporcionen indicaciones, ya que ellos serán los responsables de la investigación, esto apegado a los estándares de calidad y seguridad del paciente.

Agradezco su atención a la presente y aprovecho la oportunidad para enviarle un atento saludo.

“Alere Flammam Veritatis”
Monterrey, Nuevo León, 14 de febrero de 2019.

DR. med. REBECA THELMA MARTÍNEZ VILLARREAL
Directora

c.c.p. MCE. SELENE ARACELY VÁZQUEZ CONTRERAS.- *Coordinador de Enfermería CUS/UANL*



Campus de Ciencias de la Salud
Av. Carlos Canseco y Av. Gonzalitos s/n Col. Mitras Centro C.P. 64460
Monterrey, Nuevo León, México
Tel: (81) 1340 4400 Ext. 1870 / Fax (81) 1340 4935

Apéndice Q

Carta de Autorización de Hospital de Tercer Nivel de Atención



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FAEN

FACULTAD DE ENFERMERÍA / Secretaría de Investigación

SI-078/2019

DR. MED. EDELMIRO PÉREZ RODRÍGUEZ
 Director del Hospital Universitario "
 "José Eleuterio González"
 Presente.-

Por medio de la presente reciba un cordial saludo, así mismo me permito solicitar a Usted de la manera más atenta su autorización para que la estudiante **MSP. NATALIA ISABEL MANJARRES POSADA** quien cursa el **Programa de Doctorado en Ciencias de Enfermería** que se oferta en esta Facultad, pueda recolectar datos para la prueba piloto de su estudio de tesis titulado **"INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES ADOLESCENTES"**. De ser favorecida con esta petición, consistirá en la aplicación de los siguientes instrumentos: 1) Instrumento de evaluación del uso de anticonceptivos, 2) Escala de actitud anticonceptiva, 3) Evaluación del conocimiento anticonceptivo, 4) Cuestionario de procesos de cambio: anticoncepción, 5) Escala de balance decisonal y 6) Escala de autoeficacia, a madres adolescentes que asisten al área de Medicina Preventiva, Consulta No. 23, Ginecología y Obstetricia, Consulta No. 4 y Ginecología 3er. piso, de la institución que Usted dignamente dirige. Asimismo, me permito hacer de su conocimiento que dicho proyecto fue revisado y aprobado por los Comités de Ética en Investigación e Investigación de esta Facultad los días 23 y 26 de Noviembre de 2018. Quedó registrado en esta secretaría con el número **FAEN-D-1462**.

Agradezco las atenciones que se sirva brindar a la presente y en espera de una respuesta favorable a esta solicitud, aprovecho la oportunidad para reiterarle mi más atenta y distinguida consideración.

Atentamente,
 "Alere Flammam Veritatis"
 Monterrey Nuevo León, 12 de Febrero de 2019



DRA. MARÍA GUADALUPE MORENO MONSIVÁIS
 Secretaria de Investigación
 HOSPITAL UNIVERSITARIO
 "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ"



SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN
 HOSPITAL UNIVERSITARIO
 "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ"
 12 FEB. 19

c.c.p. Archivo

Avs. Gonzalitos No. 1500 nte. C.P. 64460
 Monterrey, Nuevo León, México
 Tel. 8349 89 43

12 FEB 2019

RECIBIDO
 SUB-DIREC. DE ASIST. HOSPITALARIA

RECIBIDO
 JEFATURA DE ASISTENCIA

Apéndice R

Consentimiento Informado para Tutor Mayor de Edad de Madre Adolescente en la Fase de Adaptación Del CAMI



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes (fase de adaptación)
Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada
Director de Tesis/Asesor (si aplica): Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Introducción/Objetivo del estudio:

El estudio de **Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes** se está realizando en esta **Clínica Universitaria** en madres adolescentes menores de 18 años con el propósito de conocer los aspectos socioculturales, percepciones, creencias, practicas y necesidades hacia el uso de anticonceptivos. Su participación y los resultados obtenidos son con el fin de obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería. Por lo que le invitamos autorizar la participación de la madre adolescente para contestar algunas preguntas acerca del uso de anticonceptivos en una sesión grupal. A continuación se le explicará en que consiste el estudio y los procedimientos, esta información lo ayudará a decidir si autoriza o no la participación de la madre adolescente en este estudio.

Descripción del Estudio/Procedimientos:

Se invitará a todas las madres adolescentes, que se encuentren en periodo de postparto y que no estén utilizando un método anticonceptivo que acudan a consulta de control postparto, de recién nacido o vacunación.

Si Usted autoriza la participación de la madre adolescente, se le pedirá que firme este consentimiento informado.

A la madre adolescente se le invitará a participar en una reunión grupal en la que se realizarán preguntas de opinión. Esta actividad será realizada al interior de la clínica universitaria en un salón privado en el que conversará con otras madres adolescentes para que puedan contestar de manera tranquila y con la mayor privacidad posible. La información será tomada por escrito y audiograbadas por la investigadora principal de estudio para su posterior revisión.

El tiempo aproximado de su participación es de 90 minutos.

Una vez terminada su participación recibirá una canasta de despensa.

La información que la madre adolescente proporcione será anónima, solo para fines científicos. Los resultados pueden ser publicados en revistas científicas, pero se realizará de manera grupal,

ni sus nombres ni datos de identificación aparecerán en estos. Aun firmando este consentimiento, Usted podrá retirarla en el momento que lo desee.

Riesgos o molestias y aspectos experimentales del estudio.

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si la madre adolescente se siente incómoda con alguna pregunta puede no contestarla o dejar de participar, sin que esto tenga repercusiones de ningún modo para ella.

Beneficios esperados:

No existe ningún beneficio por su participación. La participación de la madre adolescente contribuirá al conocimiento de aspectos relacionados a la salud que ayudarán a prevenir nuevos embarazos no esperados en adolescentes.

Compromisos del Investigador:

Cualquier duda que surja al leer este consentimiento o durante la participación será aclarada en el momento que la haga saber.

Firma: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Testigo 1: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Testigo 2: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento:

Fecha ____ / ____ / ____

Apéndice S

Carta de Asentimiento para Madres Adolescentes en Fase de Adaptación del

CAMI



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CARTA DE ASENTIMIENTO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes (Fase de adaptación)

Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada

Director de Tesis/Asesor: Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Actualmente se está realizando un estudio para conocer las opiniones, creencias, prácticas y necesidades hacia el uso de anticonceptivos y para ello queremos pedirte que participes.

Tu participación en el estudio consistiría en:

- Hacer parte de un grupo en el que se encontrarán otras madres adolescentes en el que se realizarán preguntas de opinión por parte del investigador y se conversará sobre esto. Esta actividad tendrá una duración de 90 minutos y la información será tomada por escrito y audiograbadas por la investigadora principal de estudio para su posterior revisión.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando alguno de tus padres haya dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento del estudio ya no quieres continuar, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema, y será tu decisión continuar o no en el estudio.

Toda la información que nos proporciones nos ayudará a prevenir nuevos embarazos no esperados en adolescentes como tú.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas, ni a tus padres, pareja o amigos, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si no quieres participar, no pongas ninguna (X), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: a _____ de _____ de ____.

Primer tema para explorar: Relatos sobre su experiencia de ser madres y los cambios que ha traído a su vida. El objetivo es que las participantes provean una narración acerca de su experiencia como madres y los desafíos que han enfrentado en este rol. Esta narración debe incluir descripciones acerca de los sentimientos, emociones, pensamientos, significados acerca del embarazo y sus implicaciones en las diferentes esferas de la vida en una adolescente.

Se sugiere iniciar con la siguiente petición: “Cuéntame como si fuera una novela como ha sido ser madre para ti desde que supiste que estaba embarazada hasta ahora”.

Subtemas importantes que deben ser incluidos y explorados.

- Percepción adolescente sobre el embarazo (Creencias, valores, significados). Se pretende conocer el valor y significado de la vivencia de la maternidad adolescente
 - ¿Cómo te diste cuenta que estabas embarazada?
 - ¿En qué aspectos te afectó saber que estabas embarazada?
- Significado e implicaciones de la maternidad adolescente. Se pretende explorar los cambios que ha traído la maternidad en la vida de las adolescentes.
 - ¿Cómo era tu vida antes de ser mamá?
 - ¿Cómo te ha cambiado tu vida cotidiana desde que eres mamá? (Salud, estudios, rol en el hogar, relaciones sociales, actividades recreativas)
 - ¿Cuáles han sido los retos que has vivido como mamá? ¿Cuáles son tus sentimientos hacia tu bebé?
 - ¿De dónde has recibido más apoyo o ayuda para enfrentar estos retos? Familiares, centros de salud, otros.

Segundo tema para explorar: Métodos anticonceptivos. El objetivo es obtener información acerca de los conocimientos, motivos y/o evitación del uso de anticonceptivos y normas subjetivas en el contexto sociocultural de las madres adolescentes.

Se sugiere iniciar con la siguiente petición: “Ahora pláticame acerca de los métodos anticonceptivos”

Subtemas importantes que deben ser incluidos y explorados.

- Conocimientos y motivaciones relacionados al uso de anticonceptivos. Se pretende tener una idea de los conocimientos, mitos y verdades acerca de los métodos anticonceptivos que tienen las madres adolescentes.

¿Qué es un método anticonceptivo? ¿Qué piensas de estos?

¿Qué métodos anticonceptivos conoces?

Con base en la respuesta anterior, ¿Qué piensas acerca del uso del condón/la inyección/pastilla/parche/anillo/implante/DIU/ritmo/moco cervical?

¿Por qué usarías un método anticonceptivo?

¿Por qué no usarías un método anticonceptivo?

- Normas subjetivas sobre el uso de anticonceptivos. Se pretende indagar acerca de la percepción que tienen las personas importantes para las madres adolescentes sobre el uso de anticonceptivos.

Actualmente, ¿Tienes pareja sexual? Si su respuesta es No, pasar a la pregunta 2.

1. ¿Qué piensa tu pareja sexual sobre el uso de anticonceptivos?
2. ¿Qué piensan tus papás y familiares sobre el uso de anticonceptivos?
3. ¿Qué piensan tus amigos(as) sobre el uso de anticonceptivos?
4. ¿Te interesa mucho lo que digan tu pareja sexual, papas, amigos y familiares?

Tercer tema para explorar: Necesidades de las madres adolescentes. El objetivo es explorar las necesidades de las madres adolescentes sobre sus metas a futuro y atención en los servicios de salud sexual y reproductiva.

Se sugiere iniciar con la siguiente petición: “Imagina tu vida en un mundo ideal a 5 años, descríbeme como te visualizas...”

Subtemas importantes que deben ser incluidos y explorados.

- Metas a futuro. Se pretende explorar las perspectivas de las madres adolescentes sobre sus metas a futuro a través la expresión de sus deseos en un futuro a mediano plazo.

¿Cuáles son tus metas en la vida?

¿Qué crees que necesitas para lograr tus metas?

¿Qué crees que necesitas de los demás (pareja/ padres/familiares) para lograr tus metas?

¿Por qué crees que no podrías (te impediría) lograr tus metas?

Necesidades sobre la atención en salud. Se pretende explorar sobre los servicios de salud sexual y reproductiva que reciben en la actualidad. Se sugiere iniciar con la siguiente petición: “Cuéntame un poco sobre las consultas que has tenido sobre anticoncepción”

¿Asistes o has asistido algún programa de anticonceptivos?

¿Qué personal de salud te ha atendido?

¿Qué hace el profesional de la salud en las consultas sobre anticonceptivos? (De primera vez y/o control)

¿Qué es lo que te ha gustado de esa consulta?

¿Qué es lo que no te ha gustado de la consulta?

Cuarto tema para explorar: Perspectivas de su participación en un estudio de intervención. El objetivo es indagar las opiniones de las madres adolescentes acerca de los componentes de la Intervención Motivacional Asistida por Computador en Español (CAMI-Spa) que motiven y faciliten su participación en el estudio.

Se sugiere iniciar con la siguiente petición: “Te invitan a diseñar una consejería sobre anticonceptivos, descríbeme como sería la consejería ideal para ti”

¿Sobre qué temas te gustaría platicar en esa consejería?

¿Cuál sería el mejor momento del día para ir a la consejería?

¿Cuánto crees que sería la duración más adecuada?

¿Cuántas sesiones te gustaría tener o crees tú que sería adecuado?

¿Dónde debería hacerse?

¿Cómo te gustaría que fuera la persona que da la consejería? (Edad, rasgos de la personalidad)

¿Cómo te gustaría recibir la consejería, en grupo o individual?

¿Te gustaría venir a la consejería sola, con tu pareja, con alguno de tus papás, un amigo(a), otra persona?

Para responder unas encuestas, ¿Qué métodos preferirías? En una tableta o lápiz y papel? (Se mostrarían los métodos)

¿Cuál crees que sería una mejor compensación por su participación? Una canasta de despensa/una canasta de regalitos para el bebe/otros ¿Cuáles?

Agradecemos mucho tu participación. Se hará entrega una tarjeta de despensa y solicita firmar el recibo de caja.

“Te invitamos a participar de una prueba de la consejería, que consiste en platicar acerca del uso de anticonceptivos y llenar unas encuestas que se realizará la próxima semana, para esto te daremos y una canasta de regalo como reconocimiento por tu tiempo.” (El reembolso de 50 pesos por el traslado será solo si requiere camión).

Si acepta se le solicitará la firma del consentimiento informado a su tutor, del asentimiento a la madre adolescente. Se le solicitará el llenado de los datos de contacto y se le entregará una tarjeta de invitación con la fecha, hora y lugar de la sesión de intervención.

Apéndice U

Reporte de Valoración del Contexto de Madres Adolescentes al Norte de México

Datos sociodemográficos y reproductivos. Las madres adolescentes entrevistadas tuvieron en promedio 16.7 años de edad, la mitad reportaron haber terminado sus estudios de secundaria, 40.0% tener secundaria incompleta y 10.0% primaria incompleta, y en cuanto a su situación conyugal, 80% expresaron tener pareja actual. Con relación a sus antecedentes reproductivos, las participantes manifestaron haber tenido en promedio un embarazo, la mitad de ellas tener vida sexual activa y el 80% no haber usado métodos anticonceptivos previamente a su embarazo.

Categorización. A partir del análisis cualitativo, emergieron cuatro categorías principales, cada una con sus respectivos códigos: ser madre, uso de métodos anticonceptivos, metas a futuro y atención en salud sexual y reproductiva, como se aprecia en la Tabla U1 y describen posteriormente. Por otra parte, se obtuvo un análisis cuantitativo sobre las perspectivas de las madres adolescentes acerca de sus preferencias con respecto al contenido y entrega de la intervención como número de sesiones, duración, acompañamiento, lugar, formato de los cuestionarios y compensación.

Tabla U1
Categorías de análisis

Categorías	Sub-categorías
Ser madre	El impacto Cambios en la vida Sentimientos hacia su hijo
Uso de métodos anticonceptivos (MAC)	Opinión sobre los MAC Creencias sobre MAC Razones para el uso de MAC Percepciones de los otros
Metas a futuro	En 5 años Como lograrlo Obstáculos
Atención en salud sexual y reproductiva	Memorias de la información Satisfacción en la atención

Fuente: Reporte de codificación MAXQDA

Ser madre. Las madres adolescentes manifestaron tener emociones de tristeza y resignación sobre el impacto que generó el embarazo para ellas y en la relación con sus familiares, pareja y amigos. También expresaron cambios entre los que destacan actividades de la vida diaria, pérdidas en su vida social y en sus redes de apoyo. Así mismo, los sentimientos hacia sus hijos fueron ambivalentes o neutrales en la mayoría de los casos.

El impacto. Las participantes describieron el impacto del embarazo como deterioro en la relación con su familia, abandono de su pareja, una mayor asignación de tareas en el hogar, pero también como la resignación de un plan a futuro que se precipitó y la decepción percibida por ella misma y de personas cercanas sobre sus metas a futuro. Como lo muestra este relato “...no lo tomé como que me afectara, se podría decir que no estaba preparada...porque como quiera yo sabía que un día tenía que pasar, aunque no pensé que fuera tan pronto...”(P04).

Cambios en la vida. Las madres adolescentes relataron principalmente la ocurrencia de pérdidas sustanciales en su vida social como la interacción con amigos y amigas, actividades recreativas y la transición hacia la resignificación de la maternidad con la adopción de roles en el hogar y el duelo de la culminación anticipada de una adolescencia que deseaban seguir viviendo, como lo describe este relato: “...me afectó en todo por ser menor de edad, me faltaban más cosas por hacer, estudiar y disfrutar... Lo que he dejado de hacer es andar en la calle, ahora me dedico a la bebé, a limpiar, a recoger, a atenderla”(P02).

Sentimientos hacia su hijo. La resignificación de la maternidad implica para las madres adolescentes la experimentación de emociones ambivalentes, entre la respuesta esperada por el entorno social y la incertidumbre producto de la vivencia al lado de su hijo. Se manifestaron emociones neutras o dubitativas como “Pues no sé, [risas] pues no”(P03) , o con expresiones sociales aprendidas como “el amor y todo eso”(P02). En

otros, expresaron sus sentimientos como un proceso “me deprimí un poquito, luego empecé a tomarle cariño y cuando nació me sentí como que ¡ay! ¡ya!, como que ya lo quiero...”(P06) y emociones positivas como “cariño, amor, protección, de proteger que este bien”(P08).

Uso de Anticonceptivos. La maternidad a temprana edad es un valor agregado que afianza la opinión positiva sobre el uso de los MAC y la toma de decisiones de las participantes para la elección y uso consistente de estos, por ejemplo, “que debemos de usarlos cuando ya tenemos una relación sexual, más en las adolescentes como yo”(P08). Esta enmarcado en las memorias de la información recibida durante la atención médica, relatos anecdóticos y creencias de personas cercanas sobre los efectos o fallos, como “Pues que te ayudan, que son métodos para que no puedas quedar embarazada y así”(P07).

Las madres adolescentes identifican métodos de acción prolongada como el dispositivo intrauterino (DIU) y el implante, y métodos de acción corta como el condón, la pastilla del día siguiente y el parche con mayor frecuencia, pero reportan escaso conocimiento funcional sobre estos. Las inyecciones, las pastillas, el anillo vaginal y la ligadura de trompas son poco conocidos o sólo han sido escuchados esporádicamente y los métodos naturales no son parte de sus discursos.

Creencias sobre los MAC. Son aprendizajes adquiridos dentro de su contexto social que reflejan influencia sobre la toma de decisiones para el uso de MAC como una responsabilidad de la mujer, con poca evidencia de participación por la pareja. Estuvieron asociados a las ventajas percibidas hacia sí mismas como la prevención de un embarazo, y hacia su pareja, por su practicidad y en pocos casos como beneficio para la prevención de infecciones de transmisión sexual. “Pues los protege, a la mujer también, pero más al hombre [Condón]”(P03)

También destacaron en sus discursos, creencias sobre el modo de uso del DIU como la periodicidad mensual de los controles, su asociación con la toma de citología cervical y el temor de ser removido o desacomodado y el retorno a la fertilidad inmediatamente al suspender su uso. Refirieron efectos nocivos del DIU, con frecuencia relacionados a daños en su útero, como: “dicen que el DIU es, que te lo tienes que revisar cada mes y que te tienes que hacer el Papanicolaou [citología cervical] cada mes”(P05), “que se pone adentro, se te encarna [DIU]”(P01).

Las creencias sobre las pastillas anticonceptivas están relacionadas con efectos nocivos hacia su función reproductiva como alteraciones del ciclo menstrual, infertilidad y deterioro de sus órganos reproductivos, como: “Las pastillas si te las tomas se te seca la matriz y ya no puedes tener hijos” (P01), “que retrasan mucho la regla y a veces la vuelve irregular, varían los días [Pastillas]” (P04), “pienso que después no van a poder tener hijos [Pastillas]” (P10)

Con relación al uso del condón, la inseguridad y desconfianza sobre su eficacia, son las creencias más comunes, se relacionan con el temor a fallas en el uso como “del condón pues yo digo que se ha de romper, me imagino yo”(P05), “[Condón]pues de que a veces no es muy efectivo y a veces si, porque se rompe”(P01) y la ruptura, “pues que a la vez si funciona y a la vez no [condón]”(P07).

Razones para el uso de MAC. La experiencia del primer embarazo y el impacto que ha tenido sobre la vida de las madres adolescentes es una connotación de la relevancia que asignan a la elección y uso de un MAC, así como el efecto que puede tener sobre sus planes a futuro como retornar a sus estudios, planificar el número de hijos y momento en que se desean. Por ejemplo, “pues para no tener más hijos, para seguir estudiando y para no tener más familia (P08)”, “ya no quiero tener bebés ni tampoco infecciones (P02)” y “para no volver a tener familia sin planificarla (P09)”

Percepciones de los otros. La familia y la pareja representan un valor importante en la decisión de las madres adolescentes sobre el uso de MAC, reflejan en su mayoría el interés de la familia en la prevención de un nuevo embarazo, la disyuntiva de la pareja y de nuevo se visibiliza el uso de los MAC como una responsabilidad individual más que compartida o en respuesta a una directriz de su pareja, “piensan que debo de cuidarme porque para tener otro bebé, ya no quieren ser abuelos” (P02) y “pues no le gusta [pareja], pero igual me dijo que usara el implante para tener nada más un bebé, porque casi no le gusta usarlos” (P08).

Metas a futuro: cómo lograrlo y obstáculos. La visualización de las madres adolescentes en un plazo de 5 años se relaciona con el retorno a sus estudios y actividades recreativas como añoranza por el pasado reciente, también con el bienestar emocional, la estabilidad de pareja, el cuidado de su hijo, la proyección de un proyecto independiente para su vida laboral y obtención de su casa como reflejo de su aprendizaje social. Refieren que el apoyo de su familia es importante a través de la motivación para conseguir sus metas, el cuidado del niño y la provisión de recursos económicos, “primero tengo que estudiar, después trabajar para poder tener el negocio, comprar todos los muebles...[Apoyo de la familia] pues, ayudándome a pagar mis estudios...con la niña también”(P02).

Como obstáculos evidencian principalmente las carencias económicas, la falta de apoyo familiar, un nuevo embarazo y el abandono de su pareja, “con mi hija, con un negocio porque ya tenemos planes de tener un negocio yo y mi pareja, me imagino ya con el negocio... [Obstáculos] pues en parte la economía”(P08).

Atención en salud sexual y reproductiva. La programación de sesiones de información sobre MAC no fue parte de los cuidados preventivos específicos de las madres adolescentes durante el embarazo o posparto, estuvieron implícitas en la atención hospitalaria del parto o como parte de una consulta habitual de control prenatal.

Sus discursos recordaron la información recibida cómo sugerencias de los MAC de acuerdo con su condición, énfasis en la prevención de embarazo y en algunos casos tiempo, modo de uso y efectos secundarios, “da opciones de los métodos anticonceptivos, en qué pueden fallar y qué no y todo, dan información” (P04)

Otros, reflejaron imposición, solicitud de selección o persuasión insistente sobre un MAC sin información previa, “...me dijeron que el DIU era muy bueno, que aceptara que me lo pusieran, porque yo me iba a poner el implante”(P05) y “es que eso fue cuando me alivié, ahí mismo [hospital] me lo pusieron, no me dieron ninguna clase ni nada de eso”(P02).

Satisfacción en la atención. La interacción del profesional de la salud-madre adolescente en la provisión de información y las estrategias utilizadas, son las características que inciden sobre la satisfacción en la atención y su aprendizaje sobre el uso de los MAC. Los aspectos que agradaron a las madres adolescentes se relacionaron con la explicación clara y concisa de los métodos y los más apropiados para su situación actual (lactancia materna). Describieron como una experiencia desagradable el uso de lenguaje técnico en las explicaciones, “me sentía un poco incómoda porque usan algunas palabras que yo no entiendo”(P07), evasión a las inquietudes, “pues no me gustó nada, porque yo quería que me explicaran más y yo le decía a la enfermera, y me decía “espérame”, y nunca fue para explicarme eso”(P05), o no haber recibido ninguna información sobre el MAC elegido.

Perspectivas sobre su participación en la intervención. Las temáticas expresadas por las madres adolescentes reflejaron la necesidad de recibir información más precisa acerca los diferentes MAC (Que son, modo de uso, usos incorrectos/fallos, cuidados), “me gustaría saber cómo es, cómo se pone, cuales son los cuidados, me gustaría saber para qué sirve y todo eso [DIU]”(P02), uso de estrategias didácticas como simulaciones o demostraciones, “llevar los diferente tipos de aparatos que se pudieran utilizar”(P06),

y de orientación sobre la elección del más apropiado a su caso, los beneficios y riesgos de no hacerlo, “que platicaran de todo, experiencias que han pasado con anticonceptivos, sobre las fallas”(P04). También expresaron su interés de aprender acerca de cómo diseñar un plan de vida, planificar una familia y sobre infecciones de transmisión sexual, como “sobre planificar una familia y sobre los riesgos de no utilizarlos”(P08).

Con relación a las características de entrega de la intervención, las participantes reportaron que en promedio 2.9 sesiones, con una duración de 56.8 minutos serían adecuadas, 60% de las madres adolescentes prefirieron el centro de salud como lugar más adecuado para la implementación, 40% expresaron que las sesiones fueran grupales y 20% que fuera individuales pero sin conceso respecto a la presencia de compañía (pareja y/o familiares). Sobre la aplicación de los cuestionarios, 60% refirieron sentirse cómodas con el formato en lápiz y papel y en la misma proporción sugirieron que recibir una canasta de regalos para el bebé era la mejor compensación. Cabe destacar que 30% de las madres adolescentes expresaron que su participación al ser voluntaria no requería de ninguna compensación, ya que era para su bienestar.

Resultados de la implementación del CAMI

Se identificó que el hospital de tercer nivel obtuvo el puntaje más alto en los rubros dadas las características del entorno, la disponibilidad de información para seguir el protocolo de reclutamiento de participantes y la asistencia frecuente de madres adolescentes a los servicios de tococirugía y consulta ginecobstétrica. Para el escenario de la visita domiciliaria, se observó que los espacios con poca privacidad dificultaron la comunicación durante la consejería y la atención de las necesidades del recién nacido generó interrupciones en la entrega de la intervención y disminución del interés en la sesión (Tabla U2).

Tabla U2

Puntaje de factibilidad para entrega del CAMI-Spa

Rubro	Hospital de tercer nivel	Visita domiciliaria
A. Recursos	145	115
B. Población de interés	127	87
C. Clima organizacional	160	0
D. Evaluabilidad	200	180
E. Entorno comunitario	NE	NE
Total	632	382

Fuente: Herramienta de factibilidad para la implementación de programas de prevención según Goddard y Harding (2003). NE= No evaluado

Con relación a la evaluación de la adaptación cultural y del lenguaje, las madres adolescentes reportaron estar muy de acuerdo con el lenguaje y orientación de las preguntas en la evaluación de riesgo y las hojas de trabajo de la intervención. De igual manera, lo reportaron con cada uno de los pasos que llevaron a cabo dentro de la intervención. No se recibieron observaciones a ninguno de los componentes, ni de la implementación.

Apéndice V

Consentimiento Informado de la Prueba Piloto para Tutor



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes (Prueba piloto)

Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada

Director de Tesis/Asesor (si aplica): Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Introducción/Objetivo del estudio:

El embarazo adolescente es un problema de salud pública que trae riesgos para la salud y el bienestar de la madre adolescente y su hijo. Por este motivo, el estudio de **Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes** se está realizando en esta **Clínica Universitaria** en madres adolescentes menores de 18 años que menos de seis semanas de postparto y que no estén utilizando un método anticonceptivo con el propósito de evaluar la utilidad del procedimiento y materiales didácticos de una entrevista motivacional para el incremento en el uso de anticonceptivos. Su participación y los resultados obtenidos son con el fin de obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería. Por lo que le invitamos autorizar la participación de la madre adolescente contestando algunas preguntas y haciendo parte de una sesión de consejería para motivar el uso de anticonceptivos. A continuación se le explicará en que consiste el estudio y los procedimientos, lo ayudará a decidir si autoriza o no la participación de la madre adolescente en este estudio.

Descripción del Estudio/Procedimientos:

Se invitará a todas las madres adolescentes que acudan a consulta de control postparto, de recién nacido o vacunación.

Si Usted autoriza la participación de la madre adolescente, se le pedirá que firme este consentimiento informado.

Se le realizarán una serie de preguntas con una duración de 40 minutos a la madre adolescente antes y después de su participación que tratan sobre datos personales, riesgo sexual, creencias, conocimientos, estrategias, motivaciones, confianza, intenciones y uso de métodos anticonceptivos, estos serán aplicados en un consultorio de la clínica universitaria para atención individualizada para que pueda contestar de manera tranquila y con la mayor privacidad posible.

La sesión de consejería incluye:

- Responder preguntas para evaluar el riesgo de embarazo e infecciones de transmisión sexual
- Tener reflexiones acerca de sus metas en la vida
- Dialogar sobre experiencias sexuales y uso de métodos anticonceptivos
- Discutir sobre las ventajas y desventajas de usar métodos anticonceptivos,
- Resolver dudas sobre los métodos anticonceptivos
- Platicar sobre la importancia y confianza en la prevención de embarazo e infecciones de transmisión sexual

- Diseñar planes a futuro para el uso de anticonceptivos

El tiempo aproximado de su participación es de 60 minutos.

Una vez terminada su participación recibirá una canasta de despensa.

La información que la madre adolescente proporcione será anónima, solo para fines científicos. Los resultados pueden ser publicados en revistas científicas, pero se realizará de manera grupal, ni su nombre ni datos de identificación aparecerán en estos. Aun firmando este consentimiento, Usted podrá retirarla en el momento que lo desee.

Riesgos o molestias y aspectos experimentales del estudio:

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si la madre adolescente se siente incómoda con alguna pregunta puede no contestarla o dejar de participar, sin que esto tenga repercusiones de ningún modo para ella.

Beneficios esperados:

No existe ningún beneficio por la participación de la madre adolescente. Sin duda la participación de la madre adolescente contribuirá al conocimiento de aspectos relacionados a la salud que ayudarán a prevenir nuevos embarazos no esperados en adolescentes.

Compromisos del Investigador:

Cualquier duda que surja al leer este consentimiento o durante su participación será aclarada en el momento que la haga saber.

Firma: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Testigo 1: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Testigo 2: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento:

Fecha ____ / ____ / ____

Apéndice W

Carta de Asentimiento de la Prueba Piloto para Madres Adolescentes



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CARTA DE ASENTIMIENTO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes
Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada
Director de Tesis/Asesor: Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Actualmente se está realizando un estudio para conocer la utilidad del procedimiento y materiales didácticos de una consejería para el incremento en el uso de anticonceptivos y para ello queremos pedirte que participes. Tu participación en el estudio consistiría en:

- Responder una serie de cuestionarios sobre datos personales, riesgo sexual, creencias, conocimientos, estrategias, motivaciones, confianza, intenciones y uso de métodos anticonceptivos antes y después de la plática. Esta actividad dura 40 minutos.
- Asistir a una plática que incluye responder preguntas sobre el riesgo de embarazo e infecciones de transmisión sexual, tus metas en la vida, dialogar sobre experiencias sexuales y uso de métodos anticonceptivos, las ventajas y desventajas de usar métodos anticonceptivos, resolver dudas sobre los métodos anticonceptivos, platicar sobre la importancia y confianza en la prevención de embarazo e infecciones de transmisión sexual y diseñar planes a futuro para el uso de anticonceptivos. Esta actividad dura 60 minutos.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando alguno de tus padres haya dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento del estudio ya no quieres continuar, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema, y será tu decisión continuar o no en el estudio.

Toda la información que nos proporciones nos ayudará a prevenir nuevos embarazos no esperados en adolescentes como tu.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas, ni a tus padres, pareja o amigos, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre. Si no quieres participar, no pongas ninguna (X), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento: _____

_____ Fecha: a _____ de _____ de _____

Apéndice X

Formato de Evaluación de Adaptación Cultural y del Lenguaje del CAMI-SPA para Madres Adolescentes

Instrucciones: Cada afirmación describe que tan de acuerdo esta Usted con respecto a la adaptación cultural y del lenguaje de los materiales y la implementación de la intervención. Usted evaluará el nivel de acuerdo o desacuerdo que otorga a cada una de las afirmaciones en una escala de 0 a 5 puntos, donde:

1 = Nada de acuerdo

5 = Muy de acuerdo

Lea cada afirmación y marque con un círculo el número a la derecha que mejor describa su opinión:

Afirmaciones	1	2	3	4	5
En la evaluación de riesgo...					
1. El lenguaje fue claro y apropiado	1	2	3	4	5
2. Las preguntas eran comprensibles	1	2	3	4	5
3. Las preguntas se podían responder honestamente (no eran ofensivas o incómodas)	1	2	3	4	5
4. Las preguntas eran coherentes con el tema del uso de anticonceptivos	1	2	3	4	5
Durante la consejería, que tan de acuerdo estuviste con ...					
5. Tener reflexiones acerca de tus metas a futuro	1	2	3	4	5
6. Platicar de tus resultados sobre las experiencias sexuales y el uso de anticonceptivos en la evaluación de riesgo	1	2	3	4	5
7. Platicar de tus resultados sobre tus experiencias pasadas con el uso de anticonceptivos en la evaluación de riesgo	1	2	3	4	5
8. Discutir sobre tu riesgo de embarazo e infecciones de transmisión sexual y la importancia de prevenirlos	1	2	3	4	5
9. Discutir sobre las ventajas y desventajas de usar métodos anticonceptivos	1	2	3	4	5
10. Resolver dudas sobre los métodos anticonceptivos	1	2	3	4	5
11. Diseñar planes a futuro para el uso de anticonceptivos	1	2	3	4	5
12. Que la entrevista fuera de manera individual	1	2	3	4	5
13. El tiempo de una hora de duración	1	2	3	4	5
En las hojas de trabajo (metas a futuro, ventajas y desventajas del uso de anticonceptivos, regla de importancia y confianza, mi plan seguro)					
14. El lenguaje fue claro y apropiado	1	2	3	4	5
15. Las preguntas eran comprensibles	1	2	3	4	5
16. Las preguntas se podían responder honestamente (no eran ofensivas o incómodas)	1	2	3	4	5
17. Las preguntas eran coherentes con el tema del uso de anticonceptivos	1	2	3	4	5

Recomendaciones: _____

Apéndice Y
Lista De Verificación de la Fidelidad en la Entrega del CAMI-SPA
(Márquez, 2012)

Fecha _____ ID Participante: _____ Sesión N°: _____

Actividad	¿Se realizó la actividad? Si o No	¿Las instrucciones se llevaron a cabo de acuerdo con las instrucciones del manual del consejero?	¿Qué cambios se presentaron durante el desarrollo de la actividad?
Paso 1. Introducción			
Paso 2. Evaluación de riesgo			
Paso 3. Revisión del resumen impreso			
Paso 4. Discusión sobre las metas a futuro			
Paso 5. Revisión de las experiencias sexuales y el uso de MAC recientes			
Paso 6. Revisión del historial de uso de MAC			
Paso 7. Síntesis de la discusión sobre el uso pasado de métodos anticonceptivos			
Paso 8. Revisión de los resultados de la evaluación de riesgo de embarazo e ITS			
Paso 9. Síntesis de la discusión acerca de la evaluación de riesgo de embarazo e ITS			
Paso 10. Revisión de la disposición de la participante para el uso de MAC			
Paso 11. Discusión de las ventajas y desventajas del uso de MAC			
Paso 12. Discusión del nivel de importancia y confianza de embarazo e ITS			
Paso 13. Creación de un plan seguro			
Observaciones (Tiempo que duro la sesión y otras novedades)			

Apéndice Z

Proceso de Adaptación del CAMI: Reporte de Prueba Piloto

Prueba piloto. En esta fase del proceso de adaptación participaron seis madres adolescentes. Al momento de la primera sesión reportaron una edad promedio de 16.8 años ($DE \pm 0.40$) y estaban en un periodo postparto promedio de 97.3 días ($DE \pm 19.5$); en cuanto sus antecedentes personales reportaron tener una media de 9 años ($DE \pm 1.0$) de estudio, el 66.7% estar en unión libre con el padre de su hijo y el 83.3% dedicarse actividades en el espacio doméstico. Con respecto a sus antecedentes reproductivos, las madres adolescentes informaron haber tenido en promedio un embarazo, el 50% tener vida sexual activa y el 33.3% haber usado un método anticonceptivo en el pasado como el DIU y el condón.

La implementación de la primera sesión del CAMI Spa se llevó a cabo después de la aplicación de los cuestionarios pretest, para ello se explicó a la madre adolescente el procedimiento y se le solicitó su opinión y recomendaciones en tres momentos diferentes de la sesión: posterior a la evaluación de riesgo, después de la EM y al finalizar el plan seguro. La segunda sesión se llevo a cabo con un tiempo promedio entre sesiones de 15.7 días ($DE \pm 3.0$) y se consideró una tercera sesión con un tiempo promedio entre la segunda y tercera sesión de días ($DE \pm 8.0$) dado que las madres adolescentes durante la prueba piloto recomendaron realizar de 3 a 5 sesiones.

En cuanto a las observaciones realizadas por las participantes resaltaron que ambas sesiones eran adecuadas y en otros casos que sería bueno tener de 3 a 5 sesiones en total. Con relación al material audiovisual sugirieron que las fichas de los MAC fuesen a color. Así mismo el consejero detectó que el material didáctico requería de modificaciones de palabras como (in)fertilidad y prevención con descripciones más claras, mayor síntesis de la información descrita en este que facilitara la comprensión por parte de las participantes y la adecuación de frases que garantizaran el respeto por

los derechos sexuales y reproductivos. Las madres adolescentes calificaron favorablemente el CAMI Spa ($M = 5$; en escala de 1-5) en todos los ítems evaluados como que les gustó el programa, les pareció útil, se sintieron satisfechas, que respondió a sus expectativas y que lo recomendarían amigos y parientes.

Por otra parte, se evaluó la tendencia de las variables de estudio posterior a la implementación de la segunda y tercera de sesión del CAMI-Spa. Acorde con el postest aplicado en la segunda sesión en comparación con el pretest se observó un cambio positivo hacia la anticoncepción en cuanto a la actitud anticonceptiva, conocimientos en anticoncepción, los procesos de cambio para el uso de MAC, la dimensión de ventajas del balance decisional para el uso de MAC y la autoeficacia anticonceptiva. Sin embargo, la dimensión de desventajas del balance decisional para el uso de MAC presentó un incremento no esperado y la conducta anticonceptiva no tuvo cambios relevantes (Tabla Z1). Posterior a la tercera sesión se mantuvo la tendencia de cambio de estas variables incrementando sus puntajes con relación al postest de la segunda sesión, disminuyendo el peso del balance decisional sobre las desventajas e incrementándose el uso de anticonceptivos (Tabla Z2).

Tabla Z1

Comparación de variables de interés entre pretest y postest (2 sesiones – 15.1 días)

Puntajes	Pretest					Postest (T entre S1 y S2: 15.17 días)				
	n	Mín	Máx	Media	DE	n	Mín	Máx	Media	DE
Actitud Anticonceptiva	6	108	141	120.67	12.36	6	89	147	129.00	22.23
Conocimientos en Anticoncepción	6	12	36	28.00	8.76	6	32	56	42.67	9.35
POC para el uso de MAC	6	37	93	78.67	20.83	6	63	121	99.33	19.81
Balance decisional para el uso de MAC										
Ventajas	6	31	75	61.50	16.66	6	34	75	63.50	15.88
Desventajas	6	15	36	24.83	7.31	6	15	55	31.33	14.71
Autoeficacia anticonceptiva	6	33	59	43.00	10.37	6	31	70	52.67	15.68
Uso de Anticonceptivos	6	0	21	9.33	10.54	6	0	21	6.50	10.11

Fuente: Base de datos Prueba piloto.

Nota: n = muestra; α = Alfa de Cronbach; M = Media; DE = Desviación Estándar.

Tabla Z2

Comparación de variables de interés entre el pretest y postest (3 sesiones – 23.4 días)

Puntajes	Pretest					Postest B (T S2 y S3: 23.4 días)				
	n	Mín.	Máy.	M	DE	n	Mín.	Máy.	M	DE
Actitud anticonceptiva	6	108	141	120.6	12.3	5	127	145	138.4	7.2
Conocimientos en anticoncepción POC para el uso de MAC	6	12	36	28.0	8.7	5	36	56	44.0	8.4
Balance decisional para el uso de MAC	6	37	93	78.6	20.8	5	99	123	108.6	9.2
Ventajas	6	31	75	61.5	16.6	5	58	75	69.8	7.1
Desventajas	6	15	36	24.8	7.3	5	15	39	24.0	11.2
Autoeficacia anticonceptiva	6	33	59	43.0	10.3	5	29	75	56.8	17.3
Conducta anticonceptiva	6	0	21	9.3	10.5	5	0	26	13.6	12.5

Fuente: Base de datos Prueba piloto.

Nota: *n* = muestra; *M* = Media; *DE* = Desviación Estándar.

Apéndice AA

Consentimiento Informado para Tutor en Ensayo Clínico Aleatorizado Piloto



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes

Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada

Director de Tesis/Asesor (si aplica): Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Introducción/Objetivo del estudio:

El embarazo adolescente es un problema de salud pública que trae riesgos para la salud y el bienestar de la madre adolescente y su hijo. Por este motivo, el estudio de **Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes** se está realizando en esta **Clínica Universitaria** en madres adolescentes menores de 18 años que tengan menos de seis semanas de postparto y que no estén utilizando un método anticonceptivo con el propósito conocer el efecto que tiene una consejería basada en entrevista motivacional para el incremento en el uso de anticonceptivos. Su participación y los resultados obtenidos son con el fin de obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería. Por lo que le invitamos autorizar la participación de la madre adolescente contestando algunas preguntas y haciendo parte tres sesiones de consejería que se brindará a través de una entrevista para motivar el uso de anticonceptivos. A continuación se le explicará en que consiste el estudio y los procedimientos, lo ayudará a decidir si autoriza o no la participación de la madre adolescente en este estudio.

Descripción del Estudio/Procedimientos:

La dirección de la Clínica Universitaria autorizó realizar el estudio aquí. Se invitará a todas las madres adolescentes menores de 18 años que acudan a consulta de a consulta de control postparto, de recién nacido o vacunación.

Si Usted autoriza la participación de la madre adolescente, se le pedirá que firme este consentimiento informado.

Existen dos grupos en los que la madre adolescente puede participar, uno de platica grupal y otro de consejería personalizada sobre anticoncepción. La madre adolescente tendrá igual posibilidad de pertenecer a cualquiera de estos grupos, por lo que se asignará al azar.

El primer grupo será una platica grupal con otras madres adolescentes sobre los métodos anticonceptivos y la prevención de infecciones de transmisión sexual, que incluye:

- Responder a preguntas sobre el riesgo de embarazo e infecciones de trasmisión sexual
- Atender la presentación acerca de los métodos anticonceptivos
- Recibir un folleto sobre prevención de infecciones de transmisión sexual

El tiempo aproximado de su participación es de 90 minutos en esta sesión. Una vez terminada su participación recibirá una canasta de despensa.

El segundo grupo serán dos sesiones de consejería motivacional personalizada que incluye:

- Responder preguntas para evaluar el riesgo de embarazo e infecciones de trasmisión sexual
- Tener reflexiones acerca de sus metas en la vida

- Dialogar sobre experiencias sexuales y uso de métodos anticonceptivos
- Discutir sobre las ventajas y desventajas de usar métodos anticonceptivos,
- Resolver dudas sobre los métodos anticonceptivos
- Platicar sobre la prevención de embarazo e infecciones de transmisión sexual
- Diseñar planes a futuro para el uso de anticonceptivos

El tiempo aproximado de su participación es de 60 minutos por cada sesión. Una vez terminada su participación recibirá una canasta de despensa.

Se les pedirá a las madres adolescentes que respondan unos cuestionarios sobre datos personales, riesgo sexual, creencias, conocimientos, estrategias, motivaciones, confianza, intenciones y uso de métodos anticonceptivos en un tiempo aproximado de 40 minutos. En el primer grupo será al inicio y al final de la plática grupal y en el segundo grupo serán al inicio de la primera sesión y al final de la segunda sesión. Estos serán aplicados en el interior de centro de salud en un consultorio para atención individualizada para que pueda contestar de manera tranquila y con la mayor privacidad posible.

A los tres meses de haber finalizado la participación de la madre adolescente en el estudio se le aplicarán nuevamente los cuestionarios. Una vez terminada su participación recibirá una canasta de despensa.

La información que la madre adolescente proporcione será anónima, solo para fines científicos. Los resultados pueden ser publicados en revistas científicas, pero se realizará de manera grupal, ni su nombre ni datos de identificación aparecerán en estos. Aun firmando este consentimiento, Usted podrá retirarla en el momento que lo desee.

Riesgos o molestias y aspectos experimentales del estudio:

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si la madre adolescente se siente incómoda con alguna pregunta puede no contestarla o dejar de participar, sin que esto tenga repercusiones de ningún modo para ella.

En caso de que surja un daño ocasionado por su participación en este estudio, la investigadora principal del estudio le dará la orientación o referencia al profesional de la salud adecuado a través de su servicio de salud para mitigar este daño. La atención brindada por situaciones de daño no implicará algún costo para Usted ni la madre adolescente.

Beneficios esperados:

No existe ningún beneficio por su participación. La participación de la madre adolescente contribuirá al conocimiento de aspectos relacionados a la salud que ayudarán a prevenir embarazos no esperados en adolescentes.

Compromisos del Investigador:

Cualquier duda que surja al leer este consentimiento o durante su participación será aclarada en el momento que la haga saber.

Firma: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Testigo 1: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Testigo 2: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Dirección: _____

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento: _____

Fecha ____ / ____ / ____

Apéndice BB

Carta de Asentimiento para Madres Adolescentes en Ensayo Clínico Aleatorizado

Piloto



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE ENFERMERÍA CARTA DE ASENTIMIENTO

Título de proyecto: Intervención Motivacional Asistida por Computador para el uso de anticonceptivos en madres adolescentes
Autores/Estudiantes: MSP Natalia Isabel Manjarres Posada
Director de Tesis/Asesor: Raquel Alicia Benavides Torres, PhD

Actualmente se está realizando un estudio para conocer el efecto que tiene una consejería basada en entrevista motivacional para el incremento en el uso de anticonceptivos y para ello queremos pedirte que participes. Tu participación en el estudio consistiría en:

- Hacer parte de uno de los dos grupos del estudio que son una plática grupal con otras madres adolescentes y una consejería personalizada sobre los métodos anticonceptivos y la prevención de infecciones de transmisión sexual. Tienes la misma posibilidad de pertenecer a un grupo o a otro, para esto serás asignado al azar.
- Si perteneces al primer grupo será una plática grupal que incluye responder a preguntas sobre el riesgo de embarazo e infecciones de transmisión sexual, estar presente en la plática acerca de los métodos anticonceptivos y recibir un folleto sobre prevención de infecciones de transmisión sexual. Esta actividad tendrá una duración de 60 minutos.
- Si perteneces al segundo grupo serán dos sesiones de una plática personalizada que incluye responder preguntas sobre el riesgo de embarazo e infecciones de transmisión sexual, tus metas en la vida, dialogar sobre experiencias sexuales y uso de métodos anticonceptivos, las ventajas y desventajas de usar métodos anticonceptivos, resolver dudas sobre los métodos anticonceptivos, platicar sobre la importancia y confianza en la prevención de embarazo e infecciones de transmisión sexual y diseñar planes a futuro para el uso de anticonceptivos.
- Responder una serie de cuestionarios sobre datos personales, riesgo sexual, creencias, conocimientos, estrategias, motivaciones, confianza, intenciones y uso de métodos anticonceptivos al inicio de la sesión, después de la segunda sesión y a los tres meses de haber finalizado tu participación en el estudio. Esta actividad tendrá una duración de 40 minutos

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando alguno de tus padres haya dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento del estudio ya no quieres continuar, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema, y será tu decisión continuar o no en el estudio.

Toda la información que nos proporciones nos ayudará a prevenir nuevos embarazos no esperados en adolescentes como tu.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas, ni a tus padres, pareja o amigos, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre. Si no quieres participar, no pongas ninguna (X), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: a _____ de _____ de ____

Apéndice CC

Datos de Contacto

ID Participante _____

Estamos interesados en mantenernos en contacto con usted durante los próximos meses para ver como se encuentra. Pero las personas cambian de casa, de teléfono y pueden ser difíciles de ubicar. Podría ayudarnos dándonos los nombre y números de teléfono de adultos que SIEMPRE sabrán donde ubicarlo.

Recuerde que estos datos son CONFIDENCIALES, son únicamente para los fines de la investigación y serán resguardados por el investigador principal en un lugar seguro y privado para su preservación.

A. Datos personales

Nombre completo: _____

Dirección actual: _____ Municipio _____

Teléfono actual: _____

B. Datos de contacto cercanos

Nombre	Relación con Usted	Teléfono (Lada – Número)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Los datos aquí registrados serán resguardados

Apéndice DD

Formato para Recibir Consejería sobre Salud Sexual y Reproductiva en el Grupo

Etario de 10 a 19 años sin Acompañamiento

(Secretaría de Salud, 2015)

Instrucciones: En este formato usted dejará constancia de su elección acerca de recibir la consejería sin el acompañamiento de su madre, padre, tutor, o representante legal. Por favor llene a continuación los espacios de nombre y edad.

Por este medio, yo _____ N o m b r e c o m p l e t o _____, del sexo femenino, de Edad(Número) años de edad, quiero manifestar mi elección de recibir consejería sobre salud sexual y reproductiva SIN el acompañamiento al que se refiere el numeral 6.8.6 de la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad. El personal de salud me ha informado claramente que es mi derecho acceder a estos servicios, independientemente de mi edad, condición social, estado civil o cualquier otra característica.

Lugar y fecha: _____

Nombre y firma de la usuaria/o

Nombre y firma del consejero y personal de salud

Nombre y firma del consejero y personal de salud

Apéndice EE

Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Conducta Anticonceptiva

Tabla EE1

Estadístico Lambda de Wilks

Variable	Λ	F	Valor de p
Conducta anticonceptiva	0.86	3.29	.05**

Nota: Λ = Lambda de Wilks, * $p < .10$, ** $p < .05$

Tabla EE2

Factor de grupo

Grupo	Mediciones	M	IC 90%	
			<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
CAMI-Spa	Pretest	3.50	2.27	4.73
	Postest	5.54	4.20	6.88
	Seguimiento	5.54	4.20	6.88
Control	Pretest	3.89	2.47	5.31
	Postest	3.89	2.34	5.44
	Seguimiento	5.83	4.28	7.38

Nota: $n = 42$; M = Media, IC = Intervalo de confianza

Apéndice FF

Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Actitud Anticonceptiva

Tabla FF1

Estadístico Lambda de Wilks

Variable	<i>Λ</i>	<i>F</i>	Valor de <i>p</i>
Actitud anticonceptiva	0.81	4.25	.05**

Nota: $Λ$ = Lambda de Wilks, * $p < .10$, ** $p < .05$

Tabla FF2

Factor de grupo

Grupo	Mediciones	<i>M</i>	IC 90%	
			<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
CAMI-Spa	Pretest	121.17	116.63	125.72
	Postest	127.91	123.42	132.40
	Seguimiento	122.44	117.69	127.18
Control	Pretest	128.67	123.04	134.29
	Postest	124.73	119.18	130.29
	Seguimiento	122.53	116.66	128.40

Nota: $n = 38$; M = Media, IC = Intervalo de confianza

Apéndice GG

Análisis Multivariado Lambda de Wilks de los Procesos de Cambio para el Uso de MAC

Tabla GG1

Estadístico Lambda de Wilks

Variable	<i>Λ</i>	<i>F</i>	Valor de <i>p</i>
Procesos de cambio para el uso de MAC	0.83	3.86	.05**

Nota: *Λ* = Lambda de Wilks, **p* < .10, ***p* < .05

Tabla GG2

Factor de grupo

Grupo	Mediciones	<i>M</i>	IC 90%	
			<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
CAMI-Spa	Pretest	94.26	89.67	98.86
	Postest	98.39	91.84	104.95
	Seguimiento	93.74	88.14	99.33
Control	Pretest	80.18	74.83	85.52
	Postest	86.12	78.49	93.74
	Seguimiento	90.35	83.85	96.86

Nota: *n* = 40; *M* = Media, IC = Intervalo de confianza

Apéndice HH

Análisis Multivariado Lambda de Wilks del Balance Decisional para el Uso de MAC

Tabla HH1

Estadístico Lambda de Wilks

Variable	<i>A</i>	<i>F</i>	Valor de <i>p</i>
Ventajas del uso de MAC en general	1.00	0.01	.99
Desventajas del uso de MAC en general	0.84	3.46	.04**
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	0.97	0.57	.57
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	0.88	2.46	.10*
Ventajas del uso del condón con otras parejas	0.96	0.76	.47
Desventajas del uso del condón con otras parejas	0.95	0.96	.05**

Nota: *A* = Lambda de Wilks, **p* < .10, ***p* < .05

Tabla HH2

Factor de grupo

Variables de interés	Grupo	Mediciones	<i>M</i>	IC 90%	
				<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
Ventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	Pretest	21.83	20.46	23.19
		Postest	21.65	20.08	23.22
		Seguimiento	22.00	20.87	23.13
	Control	Pretest	20.12	18.53	21.71
		Postest	19.77	17.94	21.59
		Seguimiento	20.12	18.81	21.43
Desventajas del uso de MAC en general	CAMI-Spa	Pretest	10.65	9.32	11.99
		Postest	10.48	8.82	12.14
		Seguimiento	13.17	11.60	14.75
	Control	Pretest	8.00	6.45	9.56
		Postest	8.41	6.48	10.34
		Seguimiento	14.12	12.29	15.95
Ventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	Pretest	22.39	21.04	23.75
		Postest	23.30	21.97	24.64
		Seguimiento	22.78	21.41	24.15
	Control	Pretest	21.59	20.01	23.17
		Postest	21.35	19.80	22.91
		Seguimiento	21.35	19.76	22.95

Nota: *n* = 40; *M* = Media, IC = Intervalo de confianza

(Continúa)

Tabla HH2

Factor de grupo (Continuación)

Variables de interés	Grupo	Mediciones	M	IC 90%	
				Límite inferior	Límite superior
Desventajas del uso del condón con la pareja principal	CAMI-Spa	Pretest	10.04	8.62	11.47
		Posttest	9.48	7.98	10.98
		Seguimiento	9.17	7.69	10.66
	Control	Pretest	8.71	7.05	10.36
		Posttest	9.29	7.55	11.04
		Seguimiento	10.88	9.15	12.61
Ventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	Pretest	22.09	20.41	23.77
		Posttest	23.30	21.88	24.73
		Seguimiento	22.70	21.23	24.17
	Control	Pretest	20.29	18.34	22.25
		Posttest	20.59	18.94	22.24
		Seguimiento	21.29	19.58	23.00
Desventajas del uso del condón con otras parejas	CAMI-Spa	Pretest	11.83	9.76	13.89
		Posttest	9.57	8.07	11.06
		Seguimiento	9.09	7.55	10.63
	Control	Pretest	12.94	10.54	15.34
		Posttest	9.94	8.20	11.68
		Seguimiento	11.06	9.27	12.85

Nota: $n = 40$; M = Media, IC = Intervalo de confianza

Apéndice II

Análisis Multivariado Lambda de Wilks para Autoeficacia Anticonceptiva

Tabla II1

Estadístico Lambda de Wilks

Variable	<i>Λ</i>	<i>F</i>	Valor de <i>p</i>
Autoeficacia anticonceptiva	0.89	2.22	0.12

Nota: *Λ* = Lambda de Wilks, **p* < .10, ***p* < .05

Tabla II2

Factor de grupo

Grupo	Mediciones	<i>M</i>	IC 90%	
			<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
CAMI-Spa	Pretest	44.83	39.63	50.02
	Posttest	48.52	42.90	54.15
	Seguimiento	52.48	46.99	57.97
Control	Pretest	45.35	39.31	51.40
	Posttest	42.94	36.40	49.49
	Seguimiento	42.29	35.91	48.68

Nota: *n* = 40; *M* = Media, IC = Intervalo de confianza

Apéndice JJ

Glosario

Aceptabilidad: Es la medida en la que las madres adolescentes consideran adecuado el CAMI-SPA y se evalúa mediante la tasa de abandonos y carga de la participación.

Actitud anticonceptiva: Son las creencias positivas o negativas hacia los métodos anticonceptivos y su uso.

Autoeficacia anticonceptiva: Es la creencia de la madre adolescente acerca de su capacidad para utilizar MAC en situaciones de riesgo sexual para lograr la protección de ITS y la prevención de embarazo.

Balance decisional para el uso de MAC: Es el valor que otorgan las madres adolescentes a las ventajas y desventajas del uso de MAC en cada una de las fases de cambio con respecto a la adopción de un MAC para la prevención de embarazo y prevención de ITS.

Carga de la participación: Es el porcentaje de las razones observadas y expresadas por las madres adolescentes sobre el esfuerzo realizado durante su participación en la intervención.

Conducta anticonceptiva: Es el cambio de conducta más evidente que hace la madre adolescente, es decir, ha estado usando un método anticonceptivo por más de 30 días, pero menos de seis meses.

Conocimientos en anticoncepción: Es la información que tienen las madres adolescentes acerca de la fisiología reproductiva; mecanismos de acción, modo de uso, efectos secundarios, eficacia y contraindicaciones de los métodos anticonceptivos; ITS y anticoncepción de emergencia.

Conocimiento funcional de métodos anticonceptivos: Es el conocimiento correcto sobre el uso y funcionamiento de los MAC (INEGI, 2017).

Discomfort: Es la percepción de falta de tranquilidad, alivio y trascendencia en las dimensiones física, psicoespiritual, ambiental, cultural y/o social (Herdman, 2012). En el postparto, puede caracterizarse por intranquilidad, ansiedad, malestar y/o cambios en el patrón de sueño.

Error tipo III: Hace referencia a obtener conclusiones incorrectas con respecto a la efectividad del tratamiento cuando la intervención no se ha implementado con éxito.

Factibilidad: Es la evaluación de la capacidad para llevar a cabo los componentes y actividades del CAMI-Spa según lo planificado.

Intención de uso de MAC: Es el deseo de elegir un método anticonceptivo para iniciar su uso en un futuro cercano.

Postparto: Es el periodo que ocurre después del parto hasta que la mujer regresa a sus parámetros fisiológicos previos al embarazo. Se divide en tres etapas: puerperio inmediato, aquel que ocurre las primeras 24 horas posteriores al alumbramiento, el mediato del segundo al 10° día, el alejado desde el 11° hasta el 42° día y el tardío, que se extiende más allá de los 42 días hasta un periodo no mayor a un año (Fescina et al., 2011).

Procesos de cambio para el uso de MAC: Son las acciones que pueden llevar a cabo las madres adolescentes para modificar su intención hacia el uso de un MAC para prevenir un embarazo subsecuente.

Reingeniería: Es el replanteamiento o cambio necesario de procesos, su corrección y mejora con el fin de hacerlos más efectivos (Hernández, 2012).

Tasa de abandonos: Es el porcentaje de madres adolescentes que se retiran del estudio del total que dieron el consentimiento informado.

Tasa de reclutamiento: Es el porcentaje de madres adolescentes que aceptaron participar en el estudio sobre el total de las madres adolescentes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Tasa de retención: Es el porcentaje de madres adolescentes que completaron el CAMI-Spa hasta su periodo de seguimiento.

Resumen Autobiográfico

MSP. Natalia Isabel Manjarres Posada

Candidata para obtener el Grado de Doctor en Ciencias de Enfermería

Tesis: INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL ASISTIDA POR COMPUTADOR PARA EL INCREMENTO EN EL USO DE ANTICONCEPTIVOS EN MADRES ADOLESCENTES

Biografía: Natalia Isabel Manjarres Poada, nació en Ibagué, Colombia el 19 de julio de 1978, hija de Gloria Isabel Posada Ortiz y Jesús María Manjarres Murcia.

Educación: Egresada de la Universidad del Tolima en Colombia, con el grado de Licenciada en Enfermería (1995-1999), egresada de la Universidad Nacional de Colombia (UNC) con el grado de Especialista en Enfermería Materno-Perinatal con Apoyo Familiar (2002-2004) y Maestra en Ciencias de Salud Pública (2008-2012). Certificada por la Ohio State University como Mentora de Práctica Basada en Evidencia (2014).

Docencia: Profesora ocasional de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia (2003), Profesora de tiempo completo en el programa de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Manuela Beltrán de Colombia (2008 -2009); profesora de tiempo parcial en los programas de bachillerato técnico, licenciatura y postbásico de la Escuela de Enfermería CHRISTUS Mugerza – Universidad de Monterrey (2010 – 2018).

Asociaciones y Membresías: Miembro del Sigma Theta Tau International, Capítulo Tau Alpha 2017 a la fecha.

Reconocimientos: Al desempeño docente (Junio, 2013), Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para realizar estudios de Doctorado en Ciencias de Enfermería en la UANL (2017-2019), primer lugar de generación de Doctorado en Ciencias de Enfermería en la UANL (2020).

Experiencia Profesional: Enfermera de Atención Primaria en diferentes instituciones de salud en Colombia (2001 – 2005) y coordinadora de Promoción y Prevención a nivel regional en Colombia (2005 – 2007); jefa de vinculación académica e institucional de la Escuela de Enfermería CHRISTUS Muguerza-Universidad de Monterrey (2013 – 2015) y gerente de enseñanza e investigación en CHRISTUS MUGUERZA Sistema de Salud (2015 – 2017).

Investigación: Asistente de investigación, grupo de epidemiología del Instituto de Salud Pública de la Universidad Nacional de Colombia (2010); Asesora de proyectos de evaluación final de Licenciatura en Enfermería de la Universidad de Monterrey (2011 – 2017); Tutora de proyecto de investigación en Licenciatura en Enfermería en la FAEN - UANL (2018 – 2019).

Seminarios, Ponencias y Presentaciones: Múltiples participaciones como ponente en trabajos orales en congresos internacionales, nacionales y locales.

E-mail: nataliaimp@gmail.com.