

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
EN CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**“LA RESILIENCIA Y SU ASOCIACIÓN CON LAS COMPLICACIONES DEL
EMBARAZO EN ADOLESCENTES”**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA
PRESENTA:
M.C. LUIS IGNACIO SOTO PLIEGO**

**DIRECTOR DE TESIS:
DR. EN FIL. MARIO ENRIQUE ARCEO GUZMAN**

**CODIRECTORA DE TESIS:
M.S.P. MARTHA ELVA AGUSTINA CAMPUZANO GONZÁLEZ**

**REVISORES DE TESIS:
M. EN C.E.F. JAVIER CONTRERAS DUARTE
E.S.P. NANCY CEDILLO VILLAVICENCIO
M. EN C.C. GUILLERMO GARCÍA LAMBERT
DRA. EN C. ED. MARGARITA MARINA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ**

**“LA RESILIENCIA Y SU ASOCIACIÓN CON LAS COMPLICACIONES DEL
EMBARAZO EN ADOLESCENTES”**

ÍNDICE

CAP.	PÁG.
PRÓLOGO	
RESUMEN	
SUMMARY	
AGRADECIMIENTOS	
I. MARCO TEÓRICO	1
I.1.- Resiliencia.....	4
I.1.1 Concepto de resiliencia.....	4
I.1.2 Dimensiones de la resiliencia	8
I.2 Embarazo adolescente.....	9
I.2.1 Definición.....	9
I.2.2 Inicio de la vida sexual	11
I.3 Complicaciones más frecuentes.....	12
I.3.1 Estados hipertensivos del embarazo.....	14
I.3.2 Hemorragias asociadas a patologías placentarias.....	15
I.3.3 Ruptura prematura de membranas	17
I.3.4 Anemia	18
I.3.5 Aborto	22
I.3.6 Infecciones Urinarias	23
I.3.7 Parto pretérmino	27
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	28
II.1 Argumentación	28
II.2 Pregunta de Investigación.....	29
III. JUSTIFICACIONES	30
III.1 Académica.....	30
III.2 Epidemiológica.....	30
III.3 Social	30
IV. HIPÓTESIS	31
IV.1 Hipótesis alterna	31
IV.2 Hipótesis nula.....	31
V. OBJETIVOS.....	32
V.1 Objetivo General	32
V.2 Objetivos Específicos.....	32
VI. MÉTODO.....	33
VI.1 Tipo de Estudio	33
VI.2 Diseño de Estudio.....	33
VI.3 Operacionalización de Variables	34

VI.4 Universo de trabajo	37
VI.4.1 Criterios de inclusión	37
VI.4.2 Criterios de exclusión	37
VI.4.3 Criterios de eliminación	37
VI.5 Instrumento de investigación	37
VI.5.1 Descripción	38
VI.5.2 Validación	38
VI.5.3 Aplicación	39
VI.6 Límite de Tiempo y Espacio	39
VI.7 Método	39
VI.8 Diseño Estadístico	40
VII. ORGANIZACIÓN	41
VIII. IMPLICACIONES ÉTICAS	42
IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
X. CUADROS Y GRÁFICOS	47
XI. CONCLUSIONES	64
XII. RECOMENDACIONES	65
XIII. BIBLIOGRAFÍA	67
XIV. ANEXOS	70
XIV. 1 Cuestionario de resiliencia	70
XIV. 2 Cuestionario de Nivel Socioeconómico AMAI	78
XIV.3 Consentimiento Informado	81

PRÓLOGO

El concepto de resiliencia se ha dirigido a personas que padecen una situación de desventaja, sin embargo, se fortalecen, superan la situación de desventaja y logran el éxito, la investigación ha despertado interés en más investigaciones relacionadas con este fenómeno.

Si bien la resiliencia no es algo nuevo, en realidad no es tan conocida y, en general, sugiere que todos nacen con la capacidad de desarrollar autonomía, metas y expectativas, capacidad para resolver problemas y para intervenir en la sociedad y aspirar a un futuro prometedor y exitoso.

La resiliencia es una característica humana, no de origen genético, sino una capacidad que se puede trabajar y desarrollar correctamente para lograr cambios, transformar o mejorar el comportamiento.

Cuando un individuo carece de factores protectores se hace mucho más vulnerable al daño a su salud.

Considerando las complicaciones del embarazo como un factor de riesgo que puede influir de manera negativa en las adolescentes sumándose a los demás factores que pueden afectar sus conductas y actitudes, y la resiliencia, cuyo planteamiento propone precisamente el desarrollo y cambio de estas conductas y actitudes, surge el interés de conocer si existe relación entre ambas variables, conocer si las embarazadas adolescentes que además sufren alguna complicación durante el desarrollo de su embarazo logran ser resilientes que ayude a superar sus problemas y a su vez favorecer su rendimiento diario.

Al ser un tema que interviene de forma activa en la salud pública, la resiliencia puede incurrir de una manera preventiva en el desarrollo de las adolescentes que sufren alguna complicación durante su embarazo.

RESUMEN

En la actualidad uno de los principales problemas de salud pública en México es el embarazo adolescente, ya que viene precedido de situaciones emocionales o de otra índole por la que las adolescentes atraviesan al momento de quedar embarazadas y durante el desarrollo del mismo. La resiliencia es la capacidad de las personas para superar situaciones de desventaja y reponerse de manera positiva, motivo por el cual se realizó esta investigación para conocer la asociación entre ambas variables.

En este artículo se presentan los resultados de una investigación llevada a cabo en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón para buscar la asociación entre la resiliencia y las complicaciones del embarazo que se presentaron en adolescentes usuarias de los servicios médicos de dicha unidad de salud. El estudio contó con 25 participantes, con una edad promedio de 16.5 años. Se encontró resiliencia leve en el 8%, moderada en el 28% y alta en el 64% de las participantes. La complicación más frecuente del embarazo que presentaron fue la infección de vías urinarias con un 68%. Existe una asociación en las adolescentes que presentaron infección de vías urinarias como complicación del embarazo y nivel alto de resiliencia.

SUMMARY

At present, one of the main public health problems in Mexico is adolescent pregnancy, since it is preceded by emotional or other situations that adolescents go through when they become pregnant and during its development. Resilience is the ability of people to overcome disadvantaged situations and recover in a positive way, which is why this research was carried out to find out the association between both variables.

This article presents the results of an investigation carried out at the José María Morelos y Pavón Urban Health Center to search for the association between resilience and pregnancy complications that occurred in adolescents using the medical services of this health unit. The study had 25 participants, with an average age of 16.5 years. Mild resilience was found in 8%, moderate in 28% and high in 64% of the participants. The most frequent pregnancy complication they presented was urinary tract infection with 68%. There is an association in adolescents who presented urinary tract infection as a complication of pregnancy and a high level of resilience.

I. MARCO TEÓRICO

I.1.- Resiliencia

I.1.1 Concepto de resiliencia

El término resiliencia viene del latín *resilio*, que significa, volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar (1) El término se adaptó al uso en psicología y otras ciencias sociales para referirse a las personas que a pesar de sufrir situaciones estresantes no son afectadas psicológicamente por ellas. (2)

La palabra resiliencia designa la capacidad del acero para recuperar su forma inicial a pesar de los golpes que pueda recibir y a pesar de los esfuerzos que puedan hacerse para deformarlo. La palabra proviene del latín *resilio*, "saltar y volver a saltar", "recomenzar". (3)

La American Psychological Association la define como el proceso de adaptarse bien a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares o de relaciones personales, problemas serios de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras. Significa "rebotar" de una experiencia difícil, como si uno fuera una bola o un resorte. (4)

El concepto de resiliencia nace a comienzos de los años ochenta tras el concepto opuesto de vulnerabilidad. Dos términos relacionados con este concepto son el inglés *to cope with* ("hacer frente", "no derrumbarse", "asumir") y el francés *invulnérabilité*, que significa invulnerabilidad. Pese a ello, no existe un consenso sobre su definición ya que son muchos los autores que incorporan el concepto en múltiples trabajos.

Myriam Anzola considera en su estudio "Promoción de la Resiliencia" que el concepto de resiliencia es tomado de la física, en la que se entiende como "elasticidad" semejante a la mostrada por los cuerpos que vuelven a su estado inicial después de

estar sometidos a presión. Según la revista “El Maestro” la resiliencia implica “el desarrollo de personas sanas en circunstancias ambientales insanas”.(5)

Michael Rutter plasmó la idea de que la resiliencia no consiste en negar las experiencias difíciles y sus consecuencias, sino que refiere una cualidad para enfrentarlas y sobreponerse a ellas de manera exitosa.

Navarro Egea en su reseña publicada en la Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado de la Universidad de Zaragoza plasma que la resiliencia es un fenómeno ya intuido por el profesor Michel Leway de la Universidad de Montreal hace más de veinte años, y la denominación de la obra que nos ocupa a su vez se inspira en el título de la tan conocida de Christian Andersen, El patito feo, que llega con el tiempo a transformarse en un magnífico cisne blanco. La resiliencia es un término recogido por los diccionarios que alude a la propiedad de la materia que se resiste a romperse por el choque o percusión, lo que aplicado al ámbito humano viene a equivaler como resistencia al sufrimiento caracterizándose igualmente por un exceso de atención a los demás y al mismo tiempo por el temor a recibir el amor que suscitan. (6)

El psiquiatra y psicoanalista Boris Cyrulnik, la considera un mecanismo de autoprotección, que amortiguando los choques del trauma se pone en marcha desde la más tierna infancia, primero, mediante el tejido de lazos afectivos y luego a través de las expresiones de las emociones. Equivale a resistencia al sufrimiento, señala tanto la capacidad de resistir mallugaduras de la herida psicológica, como el impulso de reparación psíquica que nace de esa resistencia. La resiliencia tiene que ver con el tercer temperamento desarrollado por los seres humanos como potencial de su actuación social y el mismo nos cuenta en su obra “Los patitos feos” que a los seis años consigue escapar de un campo de concentración alemán y en el que tiene que observar aterrorizado como el resto de su familia, rusos judíos emigrantes, perecen en un siglo XX que contempla la aparición de una barbarie que ni la antigüedad ni la Edad Media conocieron, la guerra contra los niños. Tras pasar una infancia por diversos orfanatos y centros de acogida llega no obstante a lograr convertirse en un prestigioso médico neurólogo, psiquiatra y psicoanalista, erigiéndose en uno de los fundadores de la

etología humana, eso sí, con una visión casi opuesta a la de Konrad Lorenz, pionero en esta disciplina. (7)

Para Hellen Badilla Alán, la resiliencia, o capacidad para sobreponerse a la adversidad es un concepto novedoso, que surge de la inquietud por identificar aquellos factores que permiten a las personas sortear las dificultades y condiciones adversas que se presentan en su vida cotidiana de manera exitosa. Estos factores de origen social e individual según las investigaciones recientes, pueden modificar el concepto tradicional de factores de riesgo, pues una situación adversa en lugar de tener una consecuencia fatal, puede constituirse en un factor positivo o “de resiliencia” que contribuye al mejoramiento de las condiciones de la vida de una persona y de su entorno, lo que nos orienta hacia un nuevo concepto de prevención. Concluye que el desarrollo del concepto de resiliencia ha tenido una evolución sorprendente en las dos últimas décadas principalmente en el campo psicosocial. Refiere que los diversos esfuerzos investigativos nos presentan un campo abierto del cual se pueden extraer las infinitas formas creativas en que las personas enfrentan y construyen sus respuestas para generar procesos de resiliencia, que en definitiva son armas que utilizan en su cotidianidad y en experiencias difíciles que a menudo se generan en ella. Estos procesos como se ha visto son generados por una interacción persona - contexto de tal manera que no se trata de construir características o perfiles de resiliencia en individuos, sino de generar procesos de comunicación e interacción que involucren a todos los actores sociales en los que el trabajo social tiene un amplio campo de acción, pero que para ello se hace necesario ejercitarse en la investigación, asimilación y aplicación del enfoque de resiliencia desde las diferentes experiencias de los profesionales. Quizás la esfera que se debe conocer y descubrir sea un reto que no se desea dejar pasar, porque implica un encuentro con uno mismo y con el quehacer profesional que permitirá renovar el significado de las opciones de vida y retomar las motivaciones y alcances del desempeño profesional. (8) (9)

Santillán en su publicación *Pilares de la resiliencia*, menciona que el término resiliencia surge en los años `70, producto de un estudio hecho por Emmy Werner en comunidades pobres. Precisamente en Hawái, se tomó a niños en situación de riesgo,

sin poner el acento en la vulnerabilidad de éstos sino en la forma positiva en la cual los niños habían sorteado las dificultades y sobrevivido en un ambiente hostil y, más aun, habían producido cambios positivos en el propio entorno. Grotberg (1995), define resiliencia como la capacidad humana para enfrentar, sobreponerse y salir fortalecido o transformado por experiencias de adversidad. El sujeto es resiliente en determinada situación o momento. Depende de las circunstancias, dado que la resiliencia no es una característica natural del sujeto ni algo que se pueda adquirir y conservar para siempre. Alguien puede estar resiliente pero no puede ser resiliente. La resiliencia exige poder contar con determinadas características y capacidades, las cuales son desplegadas en el momento en el que la adversidad tiene cercado al individuo, tales como conductas vitales positivas, temperamento especial y habilidades cognitivas. (10)

Diferentes autores han aportado su propia definición, y al ser un término relativamente nuevo, ha sido asociado a diferentes disciplinas. Se puede concluir que la resiliencia es la capacidad que tiene el ser humano para hacer frente a las adversidades, la forma en cómo supera y se sobrepone a los acontecimientos desestabilizadores o traumas a los que la vida los expone de manera exitosa y la actitud hacia ello. Este afrontamiento supone una transformación de las situaciones complicadas a una situación más adaptativa.

I.1.1.2 Pilares de la resiliencia

Los autores Melillo y Suárez Ojeda en su publicación *Resiliencia: descubriendo las propias fortalezas* (2001) mencionan ocho pilares como atributos que sostienen la actitud resiliente: (11)

- a) Introspección: la capacidad de auto indagarse.
- b) Independencia: poder poner una efectiva distancia emocional sin caer en el aislamiento.
- c) Capacidad de relacionarse: lograr establecer vínculos e intimidad con otra gente.
- d) Iniciativa: afán de aprender cosas nuevas en busca de progreso y autosuperación.

- e) Humor: capacidad de reírse de la propia tragedia, sin caer en la irresponsabilidad ni la negación.
- f) Creatividad: capacidad de crear orden, belleza y finalidad a partir del caos y el desorden.
- g) Moralidad: la necesidad de desear el bienestar que se desea para uno mismo a toda la humanidad.
- h) Autoestima consistente: base de los demás pilares y fruto del cuidado afectivo por parte de un adulto significativo.

I.1.2 Dimensiones de la resiliencia

En su trabajo “Influencia de la resiliencia, metas y contexto social en el rendimiento académico de bachilleres” José Concepción Gaxiola Romero evalúa diez dimensiones del tipo disposicional que probabilizan comportamientos adaptativos en situaciones de riesgo: afrontamiento, actitud positiva, sentido del humor, empatía, flexibilidad, perseverancia, religiosidad, autoeficacia, optimismo y orientación a la meta. (12)

Según Carmen Barranco las dimensiones de la resiliencia se agrupan con indicadores de la siguiente manera:

Bienestar, el cual clasifica en físico, psicológico, material y emocional. Teniendo como indicadores salud, satisfacción de necesidades, felicidad, amor, serenidad, tranquilidad, equilibrio emocional, armonía, seguridad familiar, realización laboral, aficiones, realización personal sin estrés y sin ansiedad, proyectos personales, estar en paz consigo mismo y con los otros, bienes, medio de vida y vivir bien.

Competencias Personales, el cual tiene como indicadores saber escuchar, ser una persona receptiva, sentido del humor, sensibilidad, reconstrucción, fortalecernos.

Formación, siendo sus indicadores conocimientos, educación, preparación y formación para la vida.

Relaciones Interpersonales, siendo sus indicadores respeto, compañerismo, confianza y comunicación.

Apoyo social, teniendo como indicadores apuestan por mí, me valoran, apoyo en los retos, asesoramiento, orientación, consejo, apoyo económico, hacernos sentir mejor y exigencia.

Valores, el cual tiene como indicadores solidaridad y aceptación.

Autodeterminación, con valores como libertad y responsabilidad. (13)

I.2 Embarazo adolescente

I.2.1 Definición

Vallejo Barón lo define como: “el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica”, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca.

La adolescencia, se considera como una etapa de la vida del ser humano donde ocurren complejos cambios biológicos, psicológicos y sociales que conducen al individuo hacia la madurez del adulto. En lo biológico se observa claramente un descenso en la edad de la menarquía, lo que le permite a la adolescente ser madre en edades tan tempranas como a los 11 años. La edad establecida por la Organización Mundial de la Salud oscila entre 10 y 19 años. Este es un período crítico en el desarrollo de los comportamientos sexuales que pueden llevar a adquirir un embarazo no planeado y una infección de transmisión sexual (ITS), incluyendo VIH, por el alto grado de promiscuidad.

La probabilidad de morir por eventos relacionados con la reproducción es dos veces mayor cuando la adolescente está entre los 15 y los 19 años, pero es seis veces mayor cuando es menor de 15 años. Otro aspecto importante es la fecundidad adolescente la cual es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas. En

el aumento de los embarazos en adolescentes ha influido la disminución de la edad de la menarca, la demora para casarse, la contracepción inadecuada y la pobreza. El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquía. Recién después de 5 años de edad ginecológica, la joven alcanza su madurez reproductiva.

Las afecciones maternas, perinatales y del recién nacido son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años y, sobre todo, en los grupos de edades más cercanos a la menarquía (menor de 15 años). Las complicaciones relacionadas con el embarazo se reportan entre las principales causas de muerte de las mujeres entre 15 y 19 años en casi todas las regiones de América Latina y el Caribe. Aunque la adecuada atención durante el embarazo puede minimizar en mucho los resultados desfavorables, esto no es así en el 100% de los casos. Se reconocen una extensa gama de complicaciones biológicas cuya incidencia es superior en las madres adolescentes, las cuales abarcan todos los trimestres del embarazo, todos los periodos del parto y afectan tanto a la joven madre como a su hijo. Los riesgos médicos en las madres adolescentes, determinan elevación de la morbilidad materna y un aumento estimado de 2 a 3 veces en la mortalidad infantil, cuando se compara con los grupos de edades entre 20-29 años. Según diversas publicaciones es importante destacar que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73 % al 93 %). El primer embarazo plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente embarazada. La morbilidad en la gestación de la adolescente, se puede clasificar por períodos de la gestación. (14)

La OMS y la ONU informan que hay más de 1 000 millones de adolescentes en todo el mundo, y de estos, aproximadamente el 83 % corresponde a países subdesarrollados. No obstante, el fenómeno no excluye a los países industrializados, como por ejemplo Estados Unidos, donde el 70 % de los adolescentes que tienen un hijo afirman no haberlo deseado. Las adolescentes son, además, las primeras víctimas de las enfermedades sexualmente transmisibles, cuya cantidad de casos se estima en 300 millones cada año, al tiempo que en los países en desarrollo, entre 1 y 2/3 de las jóvenes reciben menos de 7 años de educación escolar.

Según la organización Save the Children cada año nacen 13 millones de niños de mujeres menores de 20 años de edad en todo el mundo, más del 90 % (11,7 millones) en los países denominados en desarrollo y en los países desarrollados el restante 10 % (1,3 millones). Las complicaciones del embarazo y el parto son la principal causa de mortalidad entre las mujeres entre las edades de 15 y 19 en dichas zonas.

En las adolescentes más del 80 % de los embarazos no son deseados. Y más de la mitad de los embarazos no deseados se producen en mujeres que no usan anticonceptivos y la mayor parte del resto de embarazos no deseados se deben al uso incorrecto de estos. (15)

I.2.2 Inicio de la vida sexual

Edad a la primera relación sexual. Es la edad en que ocurre este evento y se clasifica por cuartiles (25, 50 y 75%).

La ENADID 2018 muestra que en México la cuarta parte (25% o primer cuartil) de las mujeres en edad fértil entre 25 y 34 años ya había tenido su primera relación sexual a los 16.7 años; la mitad (50% o segundo cuartil) lo hizo a los 18.4, y tres cuartas partes (75% o tercer cuartil) tuvieron esa relación sexual a los 21.2 años. Se puede estimar como la edad promedio. Sin embargo, para corregir el sesgo en las estimaciones debido a efectos de dispersión de los datos es conveniente estimarla como edad mediana, que es donde se acumula el 50 por ciento de los casos.

El inicio de la actividad sexual de las mujeres de la entidad es cercano al registrado en el contexto nacional, cuya mediana fue de 17.5 años. Estos resultados son sin duda muy importantes de tomar en cuenta para acciones de política y programáticas, primordialmente para aquellas encaminadas a prevenir el primer embarazo.

La tasa global de fecundidad en mujeres con algún grado de primaria es de 2.82 hijos por mujer, mientras en las mujeres con algún grado de medio superior o superior es de

1.75 hijos por mujer. La tasa específica de fecundidad para mujeres de 15 a 19 años es de 70.6 hijos por cada mil mujeres. (16)

Porcentaje de mujeres en edad fértil que usó anticonceptivos en su primera relación sexual. Es el cociente de mujeres que contestaron que ellas o sus parejas utilizaron algún método anticonceptivo en su primera relación sexual, entre el total que respondió haber tenido ya relaciones sexuales, por cien. En el Estado de México, 59.4 por ciento de las MEF no se protegió de un embarazo en su primer encuentro sexual, dato que es mayor al observado a nivel nacional, pero las generaciones más jóvenes han optado cada vez más por usar anticonceptivos al inicio de su vida sexual. De esta forma, mientras 8.3 por ciento de las mujeres de 40 a 44 años manifestó usar anticonceptivos; se triplica a 25.2 por ciento en las de 30 a 34; y se incrementa de forma significativa a 41.7 por ciento en las de 15 a 19. (17)

I.3 Complicaciones más frecuentes

Los problemas del embarazo precoz se relacionan estrechamente con la evolución psicosomática, tanto como los aspectos sociales más amplios. El embarazo en la adolescencia constituye un problema social, económico y de salud pública especialmente en países donde aún son altas las tasas de fecundidad.

En los últimos años, la preocupación de diversos sectores sociales por el fenómeno del embarazo adolescente ha aumentado significativamente. Este fenómeno se ha traducido en políticas y programas de población, de salud, de educación, sociales en los cuales tienden a invertirse recursos humanos y económicos crecientes.

México no es ajeno a este problema de Salud Pública ya que presenta un incremento importante de embarazo en mujeres menores de 20 años.

También es interesante destacar que las causas obstétricas ocuparon el 4to lugar en la mortalidad de las adolescentes entre 15 y 19 años desde 1980 hasta 1985. Los factores sociales asociados con esta realidad son los siguientes:

- Interrupción de los estudios,
- Baja capacitación para enfrentar la realidad laboral,
- Pérdida del apoyo familiar,
- Uniones inestables,
- Inmadurez para manejar la responsabilidad de madres.

Por último y no menos importante, la maternidad temprana puede llevar a un segundo embarazo precoz, con familias numerosas que reproducen el círculo de la pobreza. Así mismo, hay mayor riesgo para el maltrato, la prostitución, el alcoholismo y las drogas.

Definitivamente, el cuadro de la salud de nuestra población infantil deja mucho que desear si lo comparamos con otros países de menores recursos, como Costa Rica y Cuba. La baja cobertura de programas de prevención y especialmente el de planificación familiar, impide mayor atención e información adecuada. El embarazo y otras enfermedades obstétricas comienzan a ser importantes causas de mortalidad entre adolescentes de 15 a 19 años.

Una de las tareas más importantes que tiene el programa de atención materno-infantil, es diseñar y levantar la información de manera sistemática y confiable, para que puedan establecer estrategias de intervención y educación colectiva ya que como se demuestra, gran parte de los problemas se pueden prevenir. La pobreza, el deterioro ambiental y el analfabetismo femenino son factores que condicionan la salud infantil. Por otra parte, la diferenciación y cobertura de los servicios dedicados a la salud del adolescente aumentan la vulnerabilidad de esta población.

El embarazo precoz trasciende la problemática de la salud y termina siendo un mecanismo de reproducción de la pobreza y de exclusión de la niña y la mujer, a las oportunidades de educación, capacitación, empleo, ingreso y participación social.

Se sabe que el número de embarazos en adolescentes está aumentando de manera considerable y que alcanza grandes cifras y altas proporciones. Sin embargo, de

acuerdo con el sentido común y con la evidencia disponible, su comportamiento es similar en los países de Latinoamérica.

En términos de sus consecuencias, existe evidencia de que el embarazo temprano se asocia con una situación menos ventajosa en términos de los niveles posteriores de bienestar material de la familia. Sin embargo, una parte importante de esta asociación se debe al origen étnico de la adolescente, del nivel socioeconómico del que proviene, del contexto familiar en el que creció y de los obstáculos que la sociedad interpone en su camino para un crecimiento y desarrollo adecuados.

En los estudios de *Framingham*, se demostró el papel del método epidemiológico aplicado en clínica y la necesidad de desarrollar programas y proyectos de salud abarcadores. Estos deben permitir actuar de manera preventiva en grandes masas de población, así como crear las bases para acciones de promoción de salud efectivas. Se ha producido un cambio de proyección integradora en los diferentes niveles de atención médica, lo cual hace más completa las acciones de salud dirigidas al individuo enfermo, de riesgo o sano.

I.3.1 Estados hipertensivos del embarazo

La hipertensión ocurre en aproximadamente 6 a 10% de los embarazos. Las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo y en especial la preeclampsia es una de las principales causas de morbilidad y de las más importantes de mortalidad materna y perinatal, se calcula que mueren actualmente en el mundo 50,000 mujeres por preeclampsia. En países en vías de desarrollo como América Latina y el Caribe constituye la principal causa de muerte materna (>25%).

A nivel mundial su incidencia se estima en pacientes sin factores de riesgo va del 3% al 8% y en pacientes con factores de riesgo como la adolescencia de 15-20. En México, de acuerdo a la Secretaría de Salud, la preeclampsia representa hasta el 34% del total de las muertes maternas, por lo que constituye la principal causa de muerte asociada a complicaciones del embarazo.

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud explica que bajo esta expresión se agrupan a una gama de enfermedades o procesos que tienen en común la existencia del signo de la hipertensión durante el embarazo.

De acuerdo a la clasificación del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología en 1972, identifica 4 categorías que son: (Gómez S.2000, NICE clinical guide 2010).

Hipertensión Crónica: Coexistencia de hipertensión de novo antes de la semana 20, al igual que si tiene el antecedente de hipertensión antes del embarazo.

Hipertensión Arterial Crónica con Preeclampsia sobrecargada: Pacientes con hipertensión crónica que presentan descompensación de las cifras tensionales y aparición o incremento de proteinuria después de la semana 20 de gestación.

Preeclampsia: Se define como la presencia de hipertensión gestacional asociada a proteinuria significativa (>300mg en 24 horas).

Hipertensión Gestacional: Presión arterial sistólica igual o mayor a 140/90 mmHg en una mujer previamente normotensa, después de la semana 20 de gestación. En 2 tomas separadas por un intervalo de 4 o 6 horas entre una y otra, con ausencia de proteinuria. (18)

Ortíz Martínez concluye en su artículo de investigación *Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales*, que sus hallazgos confirman su hipótesis inicial ya que la población estudiada para trastornos hipertensivos, las adolescentes presentaron una mayor frecuencia de preeclampsia con hallazgos de severidad incluídos síndrome de HELLP y eclampsia. (19)

I.3.2 Hemorragias asociadas a patologías placentarias

Las anomalías de la inserción placentaria se define como el conjunto de anomalías ocasionadas por una inadecuada inserción o invasión placentaria y que se asocian con

un incremento notable en la morbilidad y mortalidad para el binomio y encontramos diferentes variantes.

La placenta previa es la placenta que se inserta en el segmento uterino en el tercer trimestre de la gestación y cubre o está próxima al orificio cervical interno.

El acretismo placentario es un término general para referirse a una placenta adherente y que se produce cuando la decidua basal penetra dentro y a través del miometrio. De acuerdo al grado de invasión puede dividirse en acreta, increta y percreta.

La vasa previa es el trayecto de vasos sanguíneos fetales sin la protección habitual de la placenta o del cordón umbilical a través de las membranas fetales, ya sea a nivel del orificio cervical interno o por debajo de la parte fetal que aboca a la pelvis.

Se ha demostrado que el riesgo de placenta previa se ve influido por la edad materna, ya que la frecuencia de presentación aumenta en menores de 20 años y mayores de 35, aunque la frecuencia es mayor en las mayores de 35. (20)

Hernandorena comenta que la edad temprana de las adolescentes >16 años se asocia independientemente con importantes lesiones placentarias. Fue notable en su estudio el hallazgo de que las madres menores de 16 años presentaron entre el doble y cinco veces más probabilidad de lesiones placentarias en comparación con las de 17 a 19 años. Al comparar las lesiones placentarias discriminadas por tipo de lesión y edad, se pudo observar que la vasculopatía decidual es más frecuente en adolescentes lo mismo que las lesiones asociadas a hipoxia crónica como la hipermadurez vellositaria cuya expresión clínica serían el retraso en el crecimiento intrauterino y pequeño para la edad gestacional, en donde se presentaron más del doble en las placentas de madres adolescentes. Concluyendo que las diferencias estructurales pueden reflejar un mecanismo compensatorio de madres ginecológicamente menos maduras sobre el desarrollo y función placentaria, facilitando el intercambio de gases y nutrientes para salvaguardar el crecimiento fetal y coincide con una mayor proporción de peso superior al percentil 90 en las placentas de adolescentes. (21)

La manifestación clínica más frecuente de la placenta previa es la metrorragia aislada de sangre roja brillante abundante de origen materno. En el 10-30% de los casos se asocia a dinámica uterina clínica. El 30% de las pacientes presentaran sangrado antes de las 30 semanas, el 30% entre las 30 y las 36 semanas y el 30% después de las 36. El 10% permanecerán asintomáticas.

La clínica del acretismo placentario durante la gestación es superponible a la de la placenta previa, puesto que en la mayoría de los casos se asocian. En caso de invasión de órganos vecinos por una placenta percreta, pueden aparecer otros síntomas como por ejemplo hematuria por afectación vesical. Cuando se diagnostica en el periodo de alumbramiento, aparece como extracción dificultosa o incompleta de la placenta acompañada o no de hemorragia posparto.

La clínica de la vasa previa consiste en la aparición de metrorragia de sangre roja tras la ruptura de membranas (espontánea o artificial) asociada a sospecha de sufrimiento fetal (registro cardiotocográfico patológico con deceleraciones, bradicardia, patrón sinusoidal). La ruptura de una vasa previa es mortal para el feto si no se actúa inmediatamente, puesto que implica su exsanguinación. Excepcionalmente, puede aparecer sangrado sin ruptura de membranas.

La hemorragia de 3er trimestre, incluso si es de causa desconocida se asocia a mayor morbilidad materna y resultado perinatal adverso. Existe un riesgo aumentado de parto prematuro, muerte fetal, o retraso de crecimiento intrauterino. Por otro lado, también existe una mayor tasa de inducción del parto a término. (22)

I.3.3 Ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas se define como la pérdida de la continuidad de las membranas amnióticas con salida de líquido amniótico transvaginal que se presenta antes del inicio del trabajo de parto. Existen 2 categorías generales:

1. Ruptura de membranas a término: aquella que ocurre después de las 37 semanas de gestación.
2. Ruptura de membranas pretérmino: aquella que se presenta antes de las 37 semanas de gestación, que a su vez se clasifica en:
 - Previaible (< 23 semanas),
 - Remota del término (de las 24 a las 32 semanas) y
 - Cercana al término (de las 33 a las 36 semanas). (23)

Los cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo predisponen a infecciones a nivel del tracto urinario, siendo la principal causa de rotura prematura de membranas, que si estas infecciones no se detectan y se tratan a tiempo ponen en peligro la vida de la madre y el feto, entre las principales tenemos la bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda.

La relación entre rotura prematura de membranas y la infección de vías urinaria, en la actualidad se ha convertido en uno de los principales problemas de salud relacionado con el embarazo y en especial en las gestaciones de adolescentes. La RPM puede ocasionar complicaciones tanto al feto como a la madre. En el feto el síndrome de dificultad respiratoria, destres, infección neonatal, asfixia prenatal, hipoplasia pulmonar, y deformaciones ortopédicas. En la madre corioamnionitis e infecciones puerperales. (24)

Bojanini y Gómez demuestran claramente una mayor prevalencia de ruptura prematura de membranas en embarazadas adolescentes. (25)

I.3.4 Anemia

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial, por tanto América Latina no es la excepción. La Organización Mundial de la Salud la define como la hemoglobina < 11 g/dl. Su prevalencia en el embarazo varía considerablemente por diversos factores como: la edad, la condición social y el estilo de vida, llegando a estimarse un 52 a 56 % de madres anémicas en países en vía de desarrollo y un 23 % en países desarrollados.

En muchos países, los adolescentes representan aproximadamente entre 20 al 25% del total de embarazadas porque la actividad sexual de los jóvenes va en aumento en todo el mundo y de esta forma incrementa la incidencia de partos en mujeres menores de 20 años. La desnutrición materna es el factor más importante que influye en el resultado de bajo peso neonatal, debido a una dieta inadecuada en el caso de las adolescentes, por malos hábitos alimentarios propios de la edad. (26)

El período de la adolescencia se caracteriza por un intenso crecimiento, solamente superado por el crecimiento que ocurre durante la infancia. Por lo tanto, al igual que en la infancia, las necesidades de nutrientes en general son mayores para poder apoyar un crecimiento y desarrollo óptimo. El hierro es un nutriente de particular elevada demanda. El hierro está presente en todas las células del cuerpo y es fundamental para procesos fisiológicos básicos, como ser la producción de hemoglobina y la función de las enzimas. La deficiencia de hierro generalmente se produce cuando su ingesta, a partir de la dieta, no logra cubrir las necesidades de este elemento; por lo tanto, las reservas corporales de hierro resultan insuficientes para responder a las demandas fisiológicas del organismo. Debido a que las necesidades de hierro son mayores durante los períodos de crecimiento rápido y cuando ocurren pérdidas sanguíneas (por ejemplo, durante la menstruación), las adolescentes se encuentran en un elevado riesgo para el desarrollo de la deficiencia de hierro. Esto es muy cierto en el caso de algunas adolescentes que experimentan grandes pérdidas de sangre durante la menstruación.

La prevención de la deficiencia de hierro es esencial; al igual que con otras deficiencias de micronutrientes, la deficiencia de hierro no siempre es aparente incluso cuando ya ha producido efectos negativos sobre procesos fisiológicos fundamentales. En su estado más avanzado, cuando las reservas de hierro han sido depletadas, se desarrolla la anemia. La anemia es definida como la insuficiencia de hemoglobina o de glóbulos rojos para una edad y sexo determinados y solamente puede ser diagnosticada mediante el examen de una pequeña muestra de sangre. La anemia producida por deficiencia de hierro es denominada anemia ferropénica. Si bien, la deficiencia de hierro

es considerada como la causa principal de la anemia, es importante reconocer que la anemia también responde a otras causas.

El embarazo y la lactancia pueden provocar la detención del crecimiento lineal y la depleción de la grasa y de la masa corporal magra así que, la prevención del embarazo en la adolescencia asegura que las adolescentes logran su potencial máximo de crecimiento y evitar efectos negativos en la salud reproductiva por la baja talla. La baja talla de la madre es un factor de riesgo para el trabajo de parto obstruido, principalmente debido a desproporción céfalo-pélvica (DCP); condición en la que la cabeza del bebé es demasiado grande para atravesar el canal del parto. En lugares donde existe una adecuada atención al parto, la DCP es resuelta mediante la operación cesárea; en contraste, en lugares donde la atención al parto no es adecuada, el parto obstruido contribuye de manera significativa a la mortalidad materna y neonatal. Actualmente, el parto obstruido es el responsable del 13% de muertes maternas en América Latina y El Caribe, cifra más elevada que en Asia (9%) o en África (4%).

La prevención de la deficiencia de hierro y de la anemia en las adolescentes tiene obvios y directos beneficios para la salud y la cognición, pero también tiene beneficios en la generación futura. Se ha estimado que al menos el 25% de las mujeres, que viven en países en desarrollo, tendrán su primer hijo hacia los 19 años de edad y muchos más en los siguientes años, lo cual convierte a la adolescencia en un importante “período preparatorio” para una madre y un bebé saludables. Sin embargo, debido a la dificultad que implica el conocer cuándo ocurrirá el embarazo, el mantener niveles adecuados de hierro durante todo el período de la adolescencia y durante el período de ‘adulto joven’, asegurará no solamente el estado nutricional y la salud de la generación actual, sino también de la generación siguiente.

Se requieren aproximadamente 1000 mg de hierro para sustentar los cambios que ocurren en el embarazo (por ejemplo la expansión del volumen sanguíneo, el desarrollo y crecimiento de la placenta) y para el desarrollo del feto. Al inicio del embarazo se requieren aproximadamente más de 300 mg de hierro de los depósitos corporales, para mantener niveles adecuados de hierro en la madre y para aportar el hierro necesario

para el desarrollo del feto. La mayoría de las mujeres que viven en países en desarrollo, así como muchas de países desarrollados, inician el embarazo con escaso hierro en los depósitos corporales. Un estudio realizado en Guatemala con mujeres en edad reproductiva mostró que el 39 al 67% de las mujeres no tenían reservas de hierro en sus depósitos corporales, lo cual dependía del lugar de residencia y de la infestación por uncinarias. El mantener niveles apropiados de hierro durante el embarazo, que ocurre en la adolescencia, es aún más desafiante, ya que a las necesidades de hierro para el embarazo se deberán sumar las necesidades de hierro para el crecimiento rápido de la adolescente.

Durante el embarazo, la anemia ha sido asociada con incremento de la morbilidad y mortalidad materna. Si bien la anemia severa es un reconocido factor de riesgo para la mortalidad materna, un análisis reciente encontró que incluso las mujeres con anemia leve a moderada tienen un riesgo de muerte mayor al de las mujeres no anémicas. La anemia tiene efectos directos en la supervivencia materna, y también aumenta el riesgo de complicaciones adicionales durante el parto, como la hemorragia posparto; un estudio, realizado en la India, encontró que las mujeres que no recibieron suplementación con hierro durante el embarazo, tuvieron mayor posibilidad de sufrir hemorragia post-parto, la cual es la primera causa de mortalidad materna. Similarmente, en Tanzania, anemia moderada a severa durante el embarazo (a los 29 a 32 semanas) aumentó el riesgo de mayor volumen del sangrado materno durante y después del parto. La anemia durante el embarazo también puede significar un riesgo mayor para nacimientos de bebés con bajo peso al nacer, partos prematuros y deficiencia de hierro en la infancia.

Si bien los mayores requerimientos de hierro durante el embarazo ocurren en el tercer trimestre, el asegurar niveles adecuados de hierro al inicio del embarazo puede ser de particular importancia para el producto. En un estudio realizado entre mujeres embarazadas de los Estados Unidos, los suplementos administrados durante el primer o segundo trimestre del embarazo, estuvieron asociados con la reducción del riesgo de nacimientos prematuros y de bajo peso al nacer. (27)

I.3.5 Aborto

La palabra *aborto* se deriva del latín *aboriri*, abortar. El aborto se define como la interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal. En inglés existen dos términos para referirse al aborto, *miscarriage* y *abortion*, que son sinónimos. Sin embargo, en general el término *abortion* se utiliza para referirse a la interrupción inducida del embarazo, por lo que se prefiere utilizar *miscarriage* para referirse a la expulsión espontánea del feto.

Tal como señala su descripción, el aborto espontáneo en el primer trimestre se denomina de manera indistinta como aborto natural, pérdida temprana del embarazo o insuficiencia gestacional temprana. De esta variedad de aborto, >80% se presenta en las primeras 12 semanas de gestación. En dicha fase, en promedio, 50% es consecuencia de anomalías cromosómicas. De los abortos con un feto, hay una proporción de género varón:mujer de 1.5 (Benirschke, 2000). Después de las 12 semanas, disminuyen tanto la tasa de abortos como la incidencia de anomalías cromosómicas vinculadas. En los tres primeros meses del embarazo, se produce el fallecimiento del embrión o del feto casi siempre antes de la expulsión espontánea. La muerte temprana del producto de la concepción suele acompañarse de hemorragia en la decidua basal, seguida por necrosis de los tejidos adyacentes. Por esta razón se desprende el embrión o el feto, se estimulan las contracciones uterinas y todo culmina en su expulsión. El saco gestacional intacto suele estar lleno de líquido y el pequeño producto de la concepción macerado aparece aproximadamente en 50% de las expulsiones. En el otro 50%, no hay un feto visible y se le ha dado el nombre de huevo malogrado. Así que, detectar el origen del aborto espontáneo temprano incluye identificar la causa del óbito fetal. Lo anterior es diferente de las pérdidas del embarazo tardío en que el feto casi nunca fallece antes de la expulsión y, por tanto, se buscan otras explicaciones.

Como se comentó antes, los fetos normales desde el punto de vista cromosómico por lo general son expulsados en fecha más tardía en comparación con los que tienen aneuploidia y su incidencia alcanza el máximo a las 13 semanas (Kajii, 1980). La

incidencia de abortos de productos euploides aumenta de manera impresionante después de que la mujer ha rebasado los 35 años de edad (Stein, 1980).

Es posible que los abortos de producto euploide provengan de numerosas causas, pero son pocas las que se conocen y se han estudiado. La influencia muy conocida de la edad de la embarazada, que se expuso en párrafos anteriores, fue un tema revisado por Franz y Husslein (2010). Además, otras causas que intervienen en tal problema incluyen trastornos médicos y quirúrgicos; situaciones ambientales, nutricionales y de modo de vida; trastornos por mecanismos inmunitarios; alteraciones de la coagulación y anomalías del desarrollo de genitales. (28)

I.3.6 Infecciones Urinarias

La infección urinaria (IVU) es una entidad clínica que se asocia frecuentemente al embarazo; las variantes clínicas son la bacteriuria asintomática, la cistouretritis y la pielonefritis.

La bacteriuria asintomática (BA) reviste gran importancia: primero por carecer de sintomatología, en seguida por evolucionar si no es diagnosticada y tratada adecuadamente, hacia una cistouretritis o una pielonefritis, reportándose frecuencias de 30% en promedio en ambas entidades. La prevalencia es del 9%. El diagnóstico se establece con el urocultivo positivo tomado con técnica de chorro medio, aislándose germen único y con una cuenta colonial de 100,000 UFC/mL, de acuerdo a los criterios de Kass y, finalmente, tiene la capacidad de complicar al embarazo con repercusión al binomio madre-hijo. De esta manera, el diagnóstico y tratamiento oportunos pueden prevenir hasta en un 80% el inicio de un trabajo de parto pretérmino, ruptura de membranas y complicaciones neonatales como sepsis, neumonía o meningitis.

Las IVU son las principales causas de consulta y de hospitalización en pacientes de todas las edades, desde recién nacidos hasta ancianos; su frecuencia varía con la edad. Durante la niñez es un evento poco frecuente, los cuadros infecciosos suelen relacionarse con la presencia de alguna alteración anatómica o funcional del aparato

urinario. A partir de la adolescencia, la presentación de estas infecciones en mujeres se incrementa de forma significativa, estimándose una incidencia del 1 al 3% del total de mujeres adolescentes. Después del inicio de la vida sexualmente activa, la diferencia en frecuencia de IVU entre mujeres y hombres se hace aún más marcada; en etapa de la edad reproductiva, la incidencia de infección urinaria es aproximadamente 30 veces más frecuente en mujeres que en hombres; se calcula que entre los 18 y 40 años de edad del 10 al 20% de la población femenina experimenta una infección urinaria sintomática alguna vez en su vida. Después de los 50 años de edad, esta relación empieza a disminuir paulatinamente, debido principalmente al aumento de las infecciones en hombres de manera secundaria a los problemas obstructivos ocasionados por la hiperplasia prostática. En los individuos de la tercera edad, la frecuencia es similar en ambos sexos.

El diagnóstico definitivo de una infección urinaria se establece a través de un urocultivo positivo; según el método de recolección de la muestra de orina, nos proporcionará un porcentaje de probabilidad de infección. Talla suprapúbica 100%, cateterización transuretral 95%, chorro medio (una muestra 80%; 3 muestras 95%). El criterio de positividad del urocultivo es el desarrollo de 100 mil unidades formadoras de colonias por mililitro de orina (UFC/mL) de un microorganismo único. En pacientes con sintomatología urinaria una cuenta colonial de 10,000 UFC/mL son suficientes para hacer el diagnóstico. En los casos de infección por *Staphylococcus saprophyticus* y *Enterococcus faecalis* una cuenta bacteriana de 102 UFC/mL es diagnóstica. En el caso de un aislamiento de más de un microorganismo se considera contaminación, debiéndose repetir la prueba con especial cuidado en el método de obtención de la muestra.

El examen general de orina es una prueba básica de rutina que debe ser tomada a todo paciente que ingresa a una institución de salud; en el caso de una embarazada, se recomienda al menos una vez por trimestre; es una prueba de escrutinio que identifica a la bacteriuria asintomática, diagnostica a las que presentan sintomatología y permite, previa toma del urocultivo, iniciar el tratamiento antibiótico mientras se tiene identificado al agente causal. El procesamiento pronto y expedito de las muestras de orina resulta

ser de suma importancia para un buen diagnóstico microbiológico. Se recomienda, en caso de que la muestra no puede ser trabajada de manera rápida, refrigerar, para evitar el crecimiento bacteriano. Los parámetros a investigar en el examen general de orina para el diagnóstico de IVU son:

- a. pH de 6 o más.
- b. Densidad: 1,020 o más.
- c. Leucocituria.

Presencia de más de 8 leucocitos/ mm³ de orina, observados con un microscopio de luz con objetivo de inmersión. La sensibilidad de esta prueba es superior al 70%, la especificidad se encuentra alrededor del 80%. La bacteriuria es la presencia de bacterias en orina se reporta cualitativa o cuantitativamente.

El urianálisis es un método de pruebas rápidas, en una tira plástica, que contiene zonas reactivas útiles para el diagnóstico de IVU.

a. Esterasa leucocitaria. Enzima que poseen los leucocitos; la detección inicia a partir de 10 leucocitos. La sensibilidad es de 83% y la especificidad del 78%.

b. Prueba de nitritos. La reducción de nitratos a nitritos realizada por las enterobacterias tiene una sensibilidad de 53% y una especificidad de 98%. La suma de las dos pruebas para el diagnóstico de IVU: esterasa leucocitaria más nitritos, alcanza una sensibilidad del 93% y una especificidad del 72%.

c. El pH cubre los límites de acidez y alcalinidad en la orina 5.0 a 8.5; la gama de colores que van del naranja al amarillo y del verde al azul, gracias al rojo de metilo y azul de bromotimol que contiene la zona reactiva (6.0 o más) indican parámetro alterado.

La infección urinaria es una de las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, únicamente superada por la anemia y la cervicovaginitis; si no es diagnosticada y adecuadamente tratada, puede llevar a un incremento significativo en la morbilidad en la madre y en el feto. Las IVU ocurren entre el 1 al 3% del total de mujeres adolescentes, incrementándose marcadamente su incidencia después del

inicio de la vida sexual activa. La gran mayoría de infecciones sintomáticas agudas se presenta en mujeres entre los 20 y 50 años. Algunas condiciones, como la existencia de malformaciones congénitas del aparato urinario, la instrumentación de las vías urinarias, diabetes, los trastornos de la estática pélvica, problemas obstructivos y el embarazo incrementan la incidencia de estas infecciones.

Diversos factores predisponen a la mujer embarazada a una mayor frecuencia de infecciones urinarias; entre los principales tenemos: hidronefrosis fisiológica durante la gestación, uretra corta, cambios vesicales que predisponen al reflujo vesicoureteral, estasis urinaria y cambios fisicoquímicos de la orina. La compresión de los uréteres por el útero grávido y las venas ováricas lleva a la dilatación progresiva de los cálices, la pelvis renal y los uréteres, cambios que comienzan a finales del primer trimestre y progresan a lo largo de toda la gestación. Por otra parte, las influencias hormonales y la acción de las prostaglandinas juegan un papel significativo en la disminución del tono de la musculatura uretral y vesical, así como en la peristalsis de los uréteres. Estos fenómenos en su conjunto llevan a la estasis urinaria, la que representa un factor decisivo para el desarrollo de infección.

El diagnóstico de BA se establece cuando se obtienen dos urocultivos positivos (100 mil UFC) de un mismo microorganismo en una paciente sin síntomas urinarios. Diversos estudios han mostrado que la prevalencia general de BA durante el embarazo va del 4 al 7%. En el INPer la prevalencia determinada de BA en pacientes gestantes ha sido del 5.3%. Se ha observado que por lo menos una de cada cinco mujeres que presentan BA en etapas tempranas del embarazo desarrollará una infección sintomática durante el curso del mismo.

Diversos estudios han sido publicados de una asociación entre BA y el bajo peso al nacimiento. En el momento actual se puede concluir que existe asociación entre BA con el parto pretérmino y con el bajo peso al nacimiento. En un estudio de metaanálisis recientemente publicado, las madres con bacteriuria tuvieron un riesgo 54% mayor de tener un hijo con bajo peso al nacer y dos veces el riesgo de tener un hijo prematuro con relación a las madres que no tuvieron bacteriuria. Poco es conocido acerca de los

mecanismos biológicos que precipitan el trabajo de parto prematuro en mujeres con BA; no obstante, se ha considerado que la gestación, debido a los cambios hormonales que ocasiona, sensibiliza al útero y cuando el embarazo se complica con bacteriuria debida a bacilos Gram negativos, las endotoxinas constituyentes de estos microorganismos pueden teóricamente precipitar el trabajo de parto pretérmino. (29)

I.3.7 Parto pretérmino

El Parto pretérmino se define como aquel que tiene lugar a partir de la semana 20.1 y la 36.6 semanas de gestación o con un peso igual o mayor de 500 gramos y que respira o manifiesta signos de vida. (30) En la mayoría de casos en los que la paciente ingresa con el diagnóstico clásico de amenaza de parto pretérmino, el riesgo real de desencadenarse el parto es muy bajo (20-30%).

Existen métodos objetivos que evalúan este riesgo con una mejor capacidad predictiva y con una alta especificidad permitiendo descartar los falsos positivos. Entre estos métodos destaca la ecografía transvaginal y métodos bioquímicos como la fibronectina, la detección de IGFBP-1 (Partus test®) o PAMG-1 (Parto Sure®). Por su bajo costo y su facilidad en la aplicación clínica se utiliza la medición de la longitud cervical como la exploración complementaria de primera elección. La amenaza de parto pretérmino puede tener origen multifactorial. En la mayoría de casos, se desconoce la causa desencadenante. Otras veces, existe una razón más obvia (gestación múltiple, polihidramnios, etc) que explique la aparición de la dinámica. En otras ocasiones, se identifica focalidad infecciosa de otras partes del organismo. Pero la causa conocida más frecuente es la infección/inflamación intraamniótica subclínica presente, según datos del Hospital Clínic y de forma muy similar a lo reportado en la literatura, en un 18% del total de mujeres que ingresan por amenaza de parto prematuro. Dado que la literatura refiere un mayor riesgo de parto pretérmino espontáneo y consecuentemente de morbilidad neonatal asociada, la identificación de esta etiología podría tener una importancia relevante para mejorar el pronóstico global de la gestación en estos casos. (31)

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

II.1 Argumentación

El embarazo en adolescentes es un fenómeno que ha cobrado importancia en los últimos años debido a que México ocupa el primer lugar en el tema, entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con una tasa de fecundidad de 77 nacimientos por cada mil adolescentes de 15 a 19 años de edad. Asimismo, en México, 23% de las y los adolescentes inician su vida sexual entre los 12 y los 19 años. De estos, 15% de los hombres y 33% de las mujeres no utilizaron ningún método anticonceptivo en su primera relación sexual. Es así que de acuerdo con estos datos, aproximadamente ocurren al año 340 mil nacimientos en mujeres menores de 19 años.

En muchos de los casos, el embarazo adolescente entraña hechos de violencia sexual, abuso, violación, sometimiento de hombres adultos que, valiéndose de la asimetría emocional, el control y la subyugación, abusan de ellas y estas presentan embarazo, niñas cuyos parámetros afectivos son del abandono y el desinterés familiar lo que las hace proclives a ser víctimas de esos abusos.

Estudios mundiales demuestran que el embarazo en la adolescencia contribuye a la perpetuación del ciclo de la pobreza, y es considerado una problemática social cuyo efecto se traduce en falta de oportunidades y aplanamiento de las perspectivas futuras de vida de la adolescente embarazada, colocando a las jóvenes en un riesgo más alto para alcanzar sus logros educativos, ocupacionales y socio-económicos.

El embarazo en la adolescencia, como problema de salud, tiene factores de riesgo estudiados y agrupados en relación a sus características multifactoriales que no solo afectan a la adolescente, sino que también se ve afectado el producto del embarazo, causando un problema importante de salud pública.

La resiliencia y el apoyo social, han sido reconocidos como factores protectores cuando el sujeto es sometido a situaciones de maltrato y durante el embarazo, que es el mayor evento circunstancial en la vida de una mujer, siendo pocos los estudios que se han centrado en evaluar estos factores.

Es por ello que la presente tesis busca conocer la capacidad de las adolescentes embarazadas de recuperarse y mantener los comportamientos adaptables al momento de conocerse embarazadas y después de sufrir alguna complicación durante el embarazo. Conocer la habilidad de poder cambiar las desgracias con éxito, la habilidad de luchar y madurar en un contexto cuando hay circunstancias adversas u obstáculos que le han impedido tener un desarrollo exitoso.

II.2 Pregunta de Investigación

¿Cuál es la Resiliencia y las complicaciones del embarazo así como la asociación estadística de ambas variables en adolescentes que acuden al Centro de Salud José María Morelos y Pavón, del Municipio de Ecatepec, en el periodo comprendido de julio a diciembre del 2019?

III. JUSTIFICACIONES

III.1 Académica

De acuerdo a la Legislación Universitaria y al Reglamento Interno de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México en su artículo 85, Fracción IV, para obtener el diploma de Especialista en Salud Pública.

III.2 Epidemiológica

En México la tasa específica de fecundidad en adolescentes entre 15 y 19 años se incrementó a 77 nacimientos por cada mil mujeres de este grupo de edad. La proporción más alta de nacimientos entre mujeres adolescentes con respecto al total de nacimientos en México ha llegado hasta 19.4% entre 2012 y 2014. Esto significa que una quinta parte de los nacimientos en México son de adolescentes -el doble de la proporción mundial-. Hoy, los últimos datos muestran que, a pesar de que esta proporción ha disminuido, el cambio no ha sido significativo.

III.3 Social

En la actualidad, el tema de resiliencia habla de un constructo empleado dentro de diferentes disciplinas. Todas ellas tratan de estudiar la resiliencia desde la infancia, pasando por la adolescencia hasta llegar a la edad adulta. El adolescente tiene que construir conscientemente su propia resiliencia, potenciar las posibilidades y recursos existentes para encaminar alternativas de resolución de las diferentes situaciones, y sobre todo lograr desarrollar factores resilientes para superar las situaciones adversas en su devenir cotidiano. Es más un protagonista que un receptor y debe lograr el conocimiento y aceptación de sus capacidades y limitaciones, desarrollar creatividad y ejercer una autonomía responsable que le permita contar con habilidades para enfrentar eficazmente situaciones específicas; sobre esta base, podrán proyectarse hacia el futuro y fortalecer los vínculo con sus redes de apoyo (Melillo, Suárez y Rodríguez, 2004).

IV. HIPÓTESIS

IV.1 Hipótesis alterna

Las adolescentes embarazadas que acuden al Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón del municipio de Ecatepec son resilientes en más de un 30 por ciento en la primera evaluación y más de un 50 por ciento en la segunda, teniendo como complicación principal la enfermedad hipertensiva del embarazo en más del 20 por ciento existiendo asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

IV.2 Hipótesis nula

Las adolescentes embarazadas que acuden al Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón del municipio de Ecatepec son resilientes en más de un 30 por ciento en la primera evaluación y más de un 50 por ciento en la segunda, teniendo como complicación principal la enfermedad hipertensiva del embarazo en más del 20 por ciento no existiendo asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

V. OBJETIVOS

V.1 Objetivo General

Analizar la resiliencia y las complicaciones del embarazo en adolescentes así como la asociación entre ambas variables.

V.2 Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de resiliencia.
- Asociar la resiliencia por edad.
- Asociar la resiliencia por escolaridad.
- Asociar la resiliencia por estado civil.
- Asociar la resiliencia por nivel socioeconómico.
- Describir las complicaciones del embarazo en adolescentes.
- Describir las complicaciones del embarazo en adolescentes por edad.
- Describir las complicaciones del embarazo en adolescentes por escolaridad.
- Describir las complicaciones del embarazo en adolescentes por estado civil.
- Asociar las complicaciones del embarazo en adolescentes por escolaridad.
- Asociar las complicaciones del embarazo en adolescentes por estado civil.
- Asociar las complicaciones del embarazo en adolescentes por nivel socioeconómico.

VI. MÉTODO

VI.1 Tipo de Estudio

El presente es un estudio longitudinal, analítico, observacional y prospectivo, realizado en un Centro de Salud Urbano del municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.

VI.2 Diseño de Estudio

Se identificó a las embarazadas adolescentes que acudieron a control en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón y se les aplicó el instrumento de investigación para valorar resiliencia en población mexicana en la primera consulta de control prenatal y posteriormente se volvió a aplicar el mismo instrumento a todas las adolescentes embarazadas que presentaron alguna complicación al finalizar su embarazo.

Este estudio nos da la base de asociación entre resiliencia y las complicaciones del embarazo a las que se enfrentan las adolescentes embarazadas y nos permite conocer las complicaciones más frecuentes del embarazo en adolescentes del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón, para identificar las y desarrollar estrategias que nos permitan prevenirlas. Todo esto con el conocimiento previo de la capacidad de nuestras adolescentes para sobreponerse en primer lugar a un embarazo que no fue planeado y posteriormente a las complicaciones que del mismo surgieron.

VI.3 Operacionalización de Variables

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADOR	ITEM
Resiliencia	Es la capacidad de tener éxito de modo aceptable para la sociedad, a pesar de un estrés o de una adversidad que implica normalmente un grave riesgo de resultados negativos.	Capacidad de cada persona de salir adelante a pesar de las condiciones adversas de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas.	Cualitativa Ordinal	No resiliente, cuando el puntaje obtenido sea menor de 32 puntos Resiliente bajo cuando hay de 32 a 74 puntos Resiliente moderado cuando hay de 75 a 117 puntos Resiliente alto cuando hay de 118 a 160 puntos	1 a 32
Complicaciones en el embarazo	Problemas de salud que se dan durante la gestación	Desarrollo de una condición durante el periodo gestacional que pone en riesgo la vida de la madre y su producto	Cualitativa Nominal	Estados Hipertensivos Hemorragias asociadas a patologías placentarias Ruptura prematura de membranas Anemia Aborto Infección de vías	33

				urinarias Parto pre término Otras	
Edad	Tiempo de vida de un individuo clasificada en intervalos	Años de vida de una persona agrupados en intervalos de edad	Cuantitativa discreta	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	34
Escolaridad	Periodo de tiempo durante el que se asiste a un centro de enseñanza de cualquier grado para realizar estudios	Nivel de educación de una población determinada	Cualitativa ordinal	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Preparatoria incompleta Preparatoria completa Licenciatura incompleta	35
Residencia	Vivienda o casa	Lugares diseñados	Cualitativa	Urbana	36

	donde se reside	para ser habitados	Nominal	Rural	
Estado civil	Se considera estado civil a la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos	Se considera estado civil a la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos	Cualitativa Nominal	Soltera Casada Unión libre Viuda Divorciada	37
Nivel socioeconómico	Capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país.	Capacidad económica y social del paciente al momento del estudio.	Cualitativa Ordinal	E = 0 - 47 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 D = 48 - 89 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 D+ = 90 - 111 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 C- = 112 - 135 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 C = 136 - 165 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 C+ = 166 - 204 puntos de la Escala NSE AMAI-2018 A/B = 205 o más puntos de la Escala NSE AMAI-2018	38 a 43

VI.4 Universo de trabajo

El universo de trabajo está definido por la población de adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

VI.4.1 Criterios de inclusión

Adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón que acepten participar en el estudio.

VI.4.2 Criterios de exclusión

Adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón que no acepten participar en el estudio.

Embarazadas no adolescentes.

VI.4.3 Criterios de eliminación

Adolescentes embarazadas que no deseen continuar en el estudio.

Adolescentes embarazadas que no presenten alguna complicación durante su embarazo.

VI.5 Instrumento de investigación

- Cuestionario de Resiliencia para niños y adolescentes
- Índice de Niveles Socioeconómicos AMAI 2018
- Cédula de recolección de datos

VI.5.1 Descripción

El cuestionario de resiliencia para niños y adolescentes (González Arratia, 2010) es un instrumento de que consta de 32 reactivos, de opciones de respuesta tipo Likert de cinco puntos (el valor 1 indica nunca y el 5 siempre) (Varianza 37.82%, Alpha= .9192) dividida en tres dimensiones que son: Factores protectores internos, Factores protectores externos y Empatía.

Este instrumento puede aplicarse de manera individual o colectiva y no hay un límite de tiempo para responderlo. Pero el tiempo aproximado es de 20 a 30 minutos en condiciones favorables. La tarea que tiene que hacer el niño es colocar una cruz (X) en alguna de las columnas de las opciones de respuesta, para cada afirmación de acuerdo a lo que considere de sí mismo.

Si el niño tiene dificultad para leer el reactivo, el aplicador puede leerlo y marcar la respuesta.

Es importante, hacer mención al niño de que sus respuestas deben ser lo más sinceras posibles y no dejar ningún reactivo sin contestar.

La prueba incluye las habilidades, actitudes y atributos clave que se encuentran en las personas resilientes y ayudará a identificar las áreas en las que se es fuerte y las áreas que se necesita reforzar.

Como todas las pruebas, es indispensable seguir los principios éticos en cuanto permiso del sujeto para la aplicación del mismo, así como asegurar la confidencialidad de las respuestas y el uso que se hará de ellas.

VI.5.2 Validación

Posee un alpha de Cronbach de .9192 y una Varianza total de 37.82%.

VI.5.3 Aplicación

A cargo del tesista.

VI.6 Límite de Tiempo y Espacio

De Junio de 2019 a Mayo de 2020.

VI.7 Método

Se utilizó el siguiente material durante el desarrollo del estudio:

- Hoja de consentimiento informado
- Instrumento de resiliencia
- Instrumento de estado socioeconómico
- Expediente clínico

Se seleccionaron a todas las embarazadas adolescentes que acudieron solicitando atención médica al Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón de la Jurisdicción Sanitaria Ecatepec y se les invitó a participar en el proyecto.

Todas las aceptantes firmaron una hoja de consentimiento informado y se les aplicó el cuestionario de estado socioeconómico y de resiliencia en la entrevista médica durante la primera consulta.

A todas aquellas usuarias que sufrieron alguna complicación gestacional se les aplicó nuevamente el cuestionario de resiliencia.

Se creó una base de datos con los resultados totales.

VI.8 Diseño Estadístico

Los datos obtenidos de esta investigación fueron analizados a partir de estadística descriptiva para las variables, empleando medidas de tendencia central tales como media, mediana, moda, desviación estándar, y para establecer la asociación entre las variables se utilizó estadística inferencial a partir de la prueba de chi cuadrada.

VII. ORGANIZACIÓN

M.C. Luis Ignacio Soto Pliego

Dr. en Fil. Mario Enrique Arceo Guzmán

M. en S.P. Martha Elva Agustina Campuzano González

Para efectos de publicación o presentación en eventos académicos el tesista siempre será el primer autor y los directores serán coautores.

VIII. IMPLICACIONES ÉTICAS

- Acuerdos de Fortaleza, Brasil. 2013. Que establece el implementar medidas para reducir al mínimo los riesgos, los cuales deben ser monitoreados, evaluados y documentados. Todas las personas que participan en la investigación médica deben tener la opción de ser informadas sobre los resultados generales del estudio. El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación.
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.
- Firma del consentimiento informado,

IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó para analizar la resiliencia y las complicaciones del embarazo en adolescentes así como la asociación entre ambas variables.

El estudio contó con 25 participantes, todas usuarias del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón perteneciente a la Jurisdicción Sanitaria Ecatepec, con una edad promedio de 16.5 años.

Se identificó resiliencia leve en el 8%, moderada en el 28% y alta en el 64% de las participantes (Cuadro No. 1) no coincidiendo con Gonzáles Arratia (2013) en donde el 50% de sus participantes tuvieron resiliencia leve. El grupo resiliente alto se considera así ya que presentan alto puntaje en los tres factores que integran el instrumento, lo cual indica que poseen habilidades para la solución de problemas, cuentan con redes de apoyo para la superación de los problemas así como comportamiento altruista y prosocial los cuales son componentes indispensables para la resiliencia. Además las puntuaciones altas en las tres dimensiones, que en caso de una situación de estrés, podrían favorecer a los individuos para desenvolverse en el ámbito social y relacionarse con estilos de enfrentamiento directo, autoestima y locus de control interno las cuales están estrechamente relacionadas a la resiliencia (González Arratia, 2011). Al respecto, este grupo de embarazadas que muestran una tendencia hacia la alta resiliencia, resultaría pertinente llevar a cabo un mayor análisis de tal forma que nos permitan reconocer aún más aquellos factores de protección en cada una de ellas y que posiblemente están influyendo para superar la situación actual; ya que, al parecer se distinguen por ser más resistentes, las cuales según Siebert (2007), se caracterizan por ser más flexibles al cambio y se adaptan rápidamente a las circunstancias nuevas.

En cuanto a las madres que obtuvieron puntajes medios en resiliencia, no tienen una clara necesidad de aprender auto-control, pero se beneficiarían enormemente de esto; es decir, sería recomendable avanzar en la promoción de su nivel de

resiliencia, al enriquecer vínculos sociales y enseñar habilidades para la vida a fin de que puedan fortalecer su autonomía (Vargas & Villavicencio, 2011; Saavedra & Villalta, 2008; González Arratia, 2011).

El grupo de adolescentes con resiliencia baja, tienen indicios de mayor vulnerabilidad ante la situación concreta que es de la maternidad. Además de que los individuos que presentan bajos puntajes en resiliencia, indica un déficit de la variable estudiada y se consideran que requieren de mayores habilidades cognitivas, interpersonales y emocionales a fin de sobreponerse a la situación de adversidad en este caso de ser una madre adolescente (González Arratia, 2011). Por lo que, se hace necesario identificar a estas jóvenes pues se encuentran en situación de riesgo, y que si no es atendido conlleva a una serie de implicaciones sociales transmitidas de la madre al nuevo hijo(a) y reproducidas por ellos(as).

La complicación más frecuente del embarazo que presentaron fue la infección de vías urinarias con un 68%, seguido por anemia con un 16% (Cuadro No.1).

La edad más frecuente de embarazadas fue de 16 años, seguida por 17 y 19 respectivamente (Cuadro No. 2), asociándose con resiliencia alta el grupo de 17 años.

La escolaridad más encontrada fue preparatoria incompleta con un 48% seguida de secundaria completa y preparatoria completa ambos con un 8%, asociándose con resiliencia alta el grupo más numeroso.

El estado civil más frecuente fue unión libre con un 32%, no se encontraron divorciadas ni viudas. Las adolescentes con menor resiliencia fueron las solteras.

El nivel socioeconómico dominante fue Bajo típico (D+), siendo el nivel socioeconómico Medio emergente (C) el nivel con mayor resiliencia.

Hubo asociación entre las adolescentes que presentaron infección de vías urinarias con preparatoria incompleta, unión libre y nivel socioeconómico bajo típico.

En relación a la resiliencia y las complicaciones del embarazo en adolescentes se obtuvo un valor de Chi cuadrada, $\chi^2 = 6.25$, a nivel de significancia de 0.05, no observándose asociación estadísticamente significativa entre la resiliencia y las complicaciones del embarazo.

Al realizar la prueba Chi cuadrada entre la resiliencia y la edad se obtuvo un valor de χ^2 igual a 11.88 a un nivel de significancia de 0.05, demostrando que tampoco existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Son pocos los estudios con estas características, Liezel Ulloque-Caamaño reporta nivel de resiliencia bajo en las gestantes adolescentes, aunque no hace referencia con alguna complicación en específico. El mismo estudio correlaciona la autoestima con la resiliencia de manera positiva, recomendando intervenciones durante el embarazo para elevar los niveles de autoestima y resiliencia. Del mismo modo recomiendan introducir o mejorar programas de educación sexual en los ámbitos familiares y escolares.

Así, los hallazgos de la presente investigación llevan a considerar de manera general que las madres adolescentes consideradas resilientes poseen mayores factores de protección internos (habilidades para la solución de problemas) factores externos como lo es el caso de la familia y de empatía. Estos tres factores que disponen, posiblemente les ayudan a contrarrestar el efecto de un factor de riesgo, en este caso, definido como la maternidad adolescente. Es decir, que al parecer son más capaces de aprovechar sus recursos para hacer frente a la situación (Rüttimann, 2003). Mientras que en el caso de las madres clasificadas como no resilientes, es posible suponer que el riesgo se incrementa, debido al déficit o ausencia de alguno de estos factores (Cardozo et al., 2009).

Por lo tanto, podemos decir que la resiliencia es producto de la interacción de múltiples factores (individuales, sociales y familiares) y se trata de un proceso de interacción dinámica entre cada una de estas variables, lo cual ha quedado demostrado en estudio previos (González Arratia, 2007, González Arratia, 2011).

El estudio tuvo como limitaciones las propias de los estudios longitudinales. No se tuvieron en cuenta algunas variables como edad de la primera relación sexual, edad de la pareja, apoyo social, violencia intrafamiliar entre otras, que puedan influir sobre autoestima y resiliencia. Tiene como fortaleza acercarse a medir aspectos difíciles de estimar, como la resiliencia misma, es al parecer el primer estudio realizado con esos fines en adolescentes embarazadas residentes en el municipio de Ecatepec.

Como el embarazo en la adolescencia y los factores involucrados en su génesis, guardan relación con patrones culturales, costumbres, necesidades y entornos sociales, que hacen que su impacto cambie entre comunidades, otros estudios con otros modelos muestrales son necesarios para acercarse aún más a la medición de la asociación entre ambas variables.

X. CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro No.1

Resiliencia y las complicaciones del embarazo en adolescentes del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Complicaciones en el embarazo	EHE		HAPP		RPM		AN		AB		IVU		PP		Otros		TOTAL		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Resiliencia																			
Baja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	2	8	
Moderada	0	0	0	0	1	4	2	8	0	0	4	16	0	0	0	0	7	28	
Alta	1	4	0	0	0	0	2	8	0	0	11	44	1	4	1	4	16	64	
TOTAL	1	4	0	0	1	4	4	16	0	0	17	68	1	4	1	4	25	100	

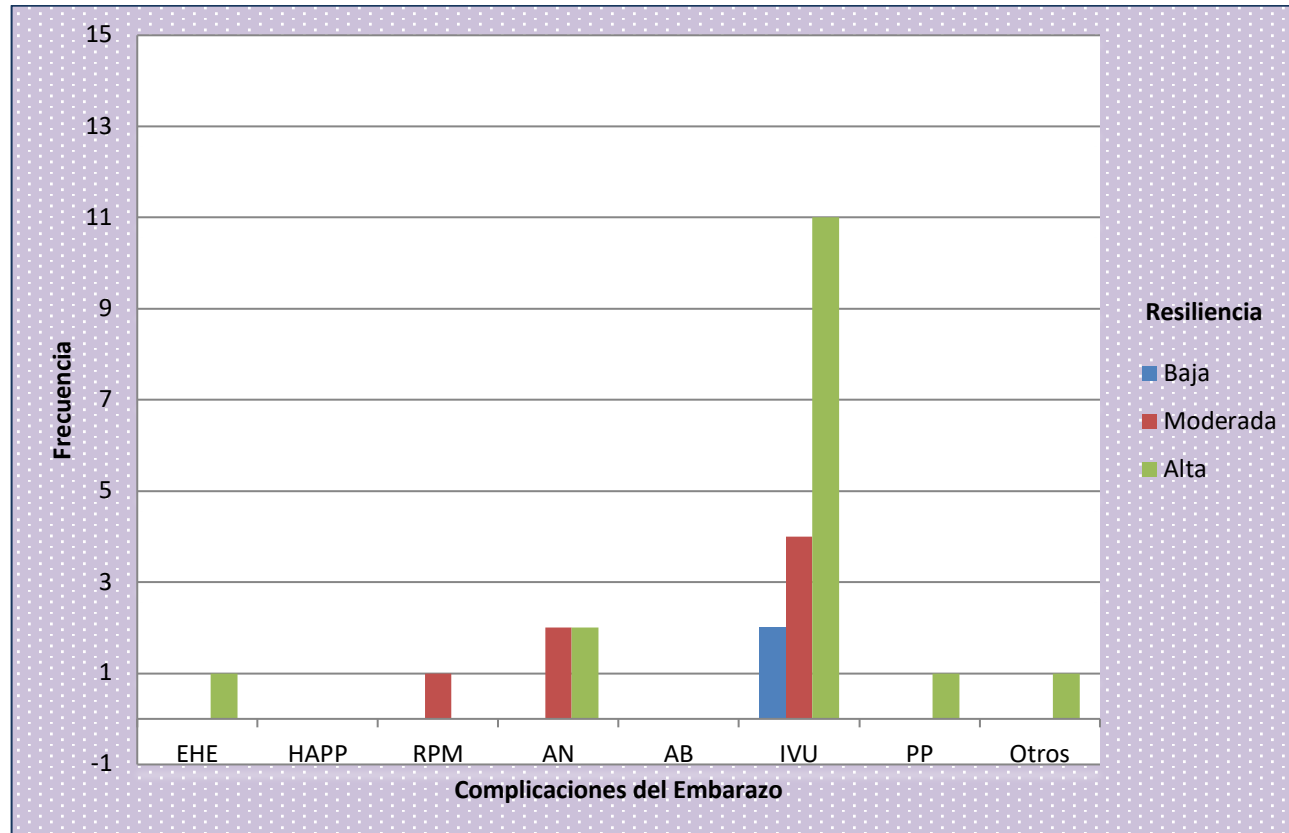
Fuente: Concentrado de datos.

Notas aclaratorias: F = Frecuencia, % = porcentaje. EHE = Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, HAPP = Hemorragia Asociada a Patología Placentaria, RPM = Ruptura Prematura de Membranas, AN = Anemia, AB = Aborto, IVU = Infección de Vías Urinarias, PP = Parto Pretérmino

Prueba estadística: x2

Gráfico 1

Resiliencia y las complicaciones del embarazo en adolescentes del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.1

Cuadro No.2

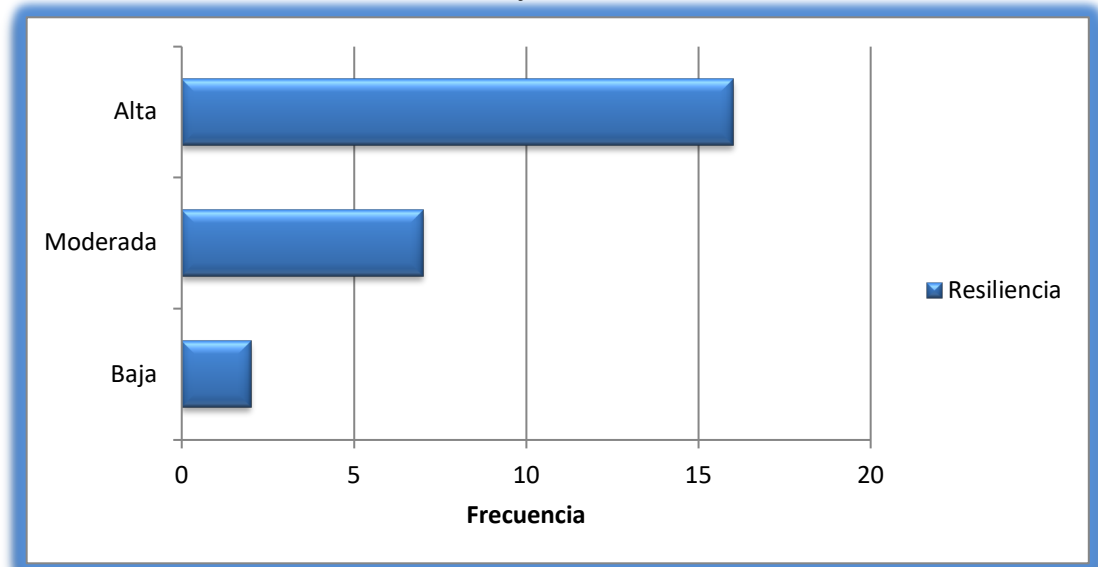
Resiliencia en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Resiliencia	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Baja	2	8
Moderada	7	28
Alta	16	64
TOTAL	25	100

Fuente: Concentrado de datos.

Gráfico 2

Resiliencia en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.2

Cuadro No.3

Resiliencia por edad en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Edad \ Resiliencia	10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	8
Moderada	0	0	0	0	0	0	1	4	1	4	1	4	2	8	1	4	0	0	1	0	7	23
Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	4	16	5	20	2	8	3	12	16	69
TOTAL	0	0	0	0	0	0	1	4	2	8	3	12	7	28	6	24	2	8	4	16	25	100

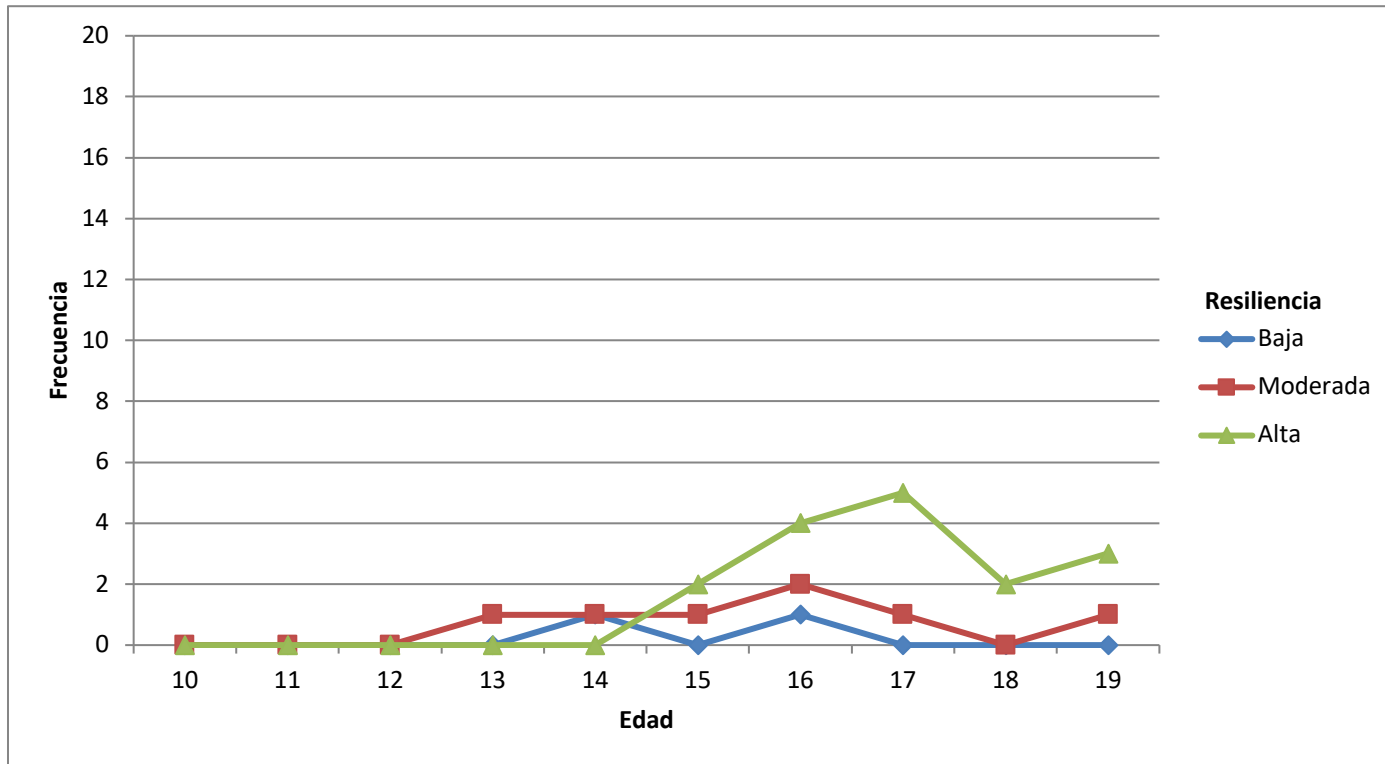
Fuente: Concentrado de datos.

Notas aclaratorias: F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: x2

Gráfico 3

Resiliencia por edad en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.3

Cuadro No.4

Resiliencia por escolaridad en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Escolaridad \ Resiliencia	A		PI		PC		SI		SC		PrI		PrC		LI		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	0	0	2	8
Moderada	0	0	0	0	0	0	2	8	2	8	3	12	0	0	0	0	7	28
Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	12	48	2	8	0	0	16	64
TOTAL	0	0	0	0	0	0	2	8	6	24	15	60	2	8	0	0	25	100

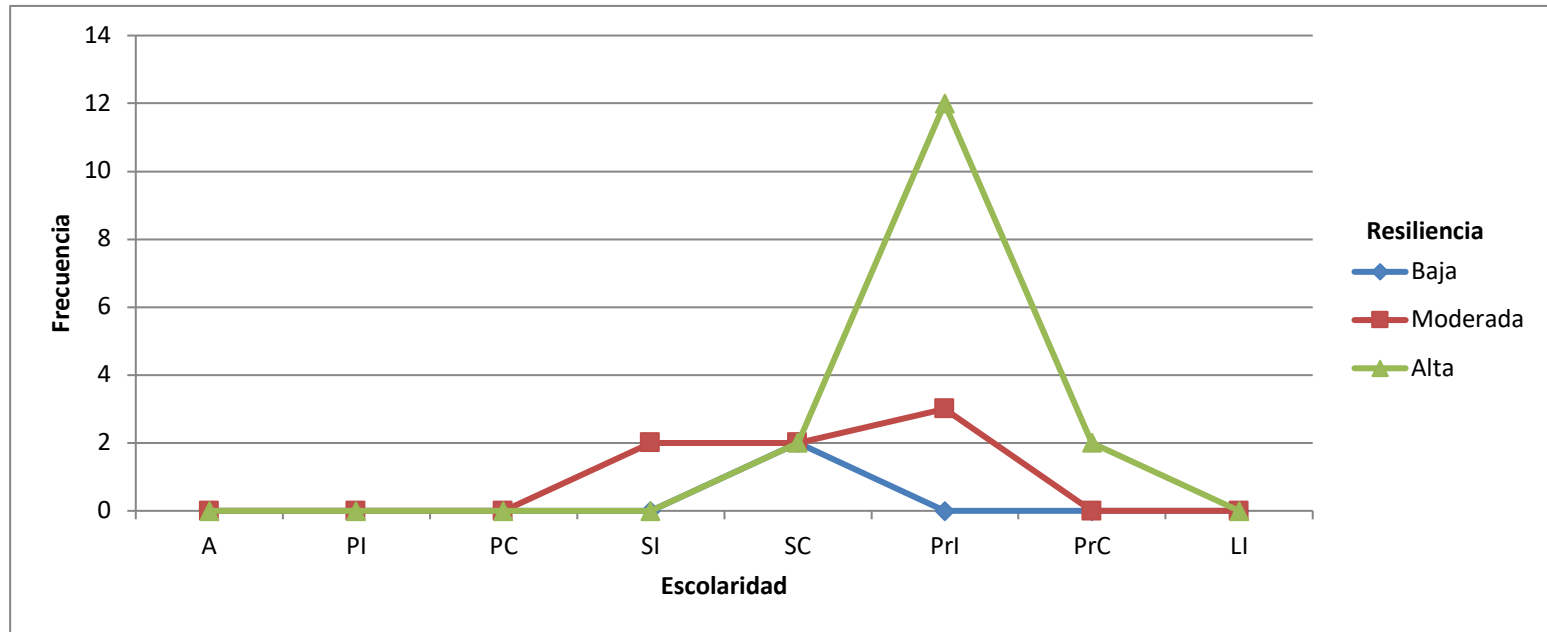
Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: A = Analfabeta, PI = Primaria Incompleta, PC = Primaria Completa, SI = Secundaria Incompleta, SC = Secundaria Completa, PrI = Preparatoria Incompleta, PrC = Preparatoria Completa, LI = Licenciatura Incompleta, F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: χ^2

Gráfico 4

Resiliencia por escolaridad en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.4

Cuadro No.5

Resiliencia por estado civil en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Estado Civil \ Resiliencia	Soltera		Casada		Unión Libre		Divorciada		Viuda		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
Moderada	1	4	2	8	4	16	0	0	0	0	7	28
Alta	2	8	6	24	8	32	0	0	0	0	16	64
TOTAL	5	20	8	32	12	48	0	0	0	0	25	100

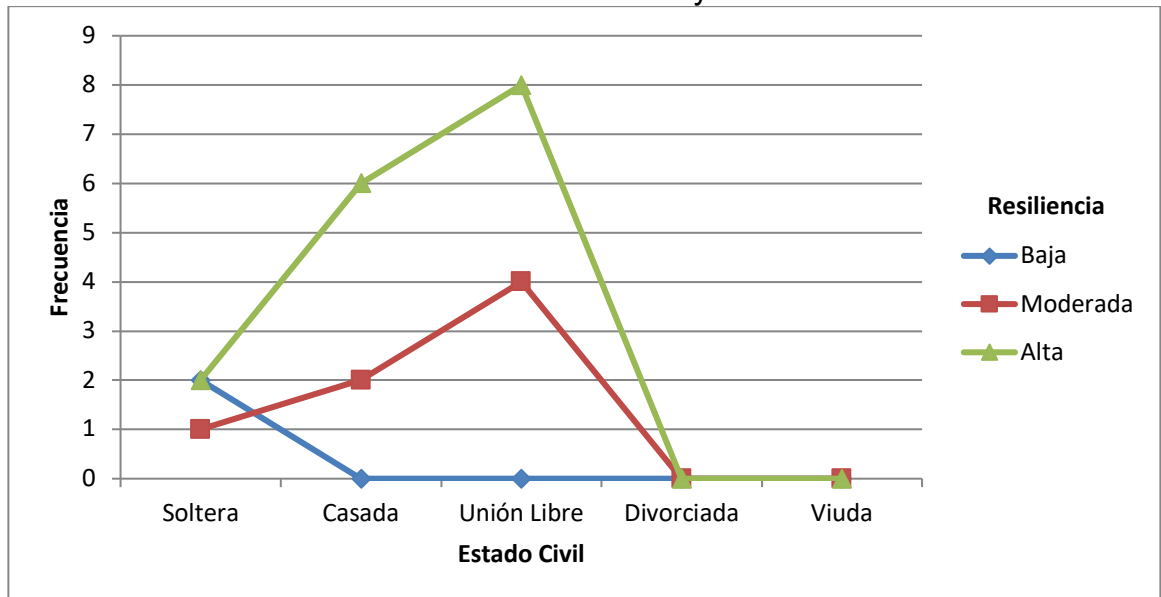
Fuente: Concentrado de datos.

Notas aclaratorias: F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: x²

Gráfico 5

Resiliencia por estado civil en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.5

Cuadro No.6

Resiliencia por nivel socioeconómico en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Nivel Socioeconómico \ Resiliencia	E		D		D+		C-		C		C+		A/B		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	0	0	1	4	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
Moderada	0	0	1	4	5	20	1	4	0	0	0	0	0	0	7	28
Alta	0	0	2	8	5	20	8	32	1	4	0	0	0	0	16	64
TOTAL	0	0	4	16	11	44	9	36	1	2	0	0	0	0	25	100

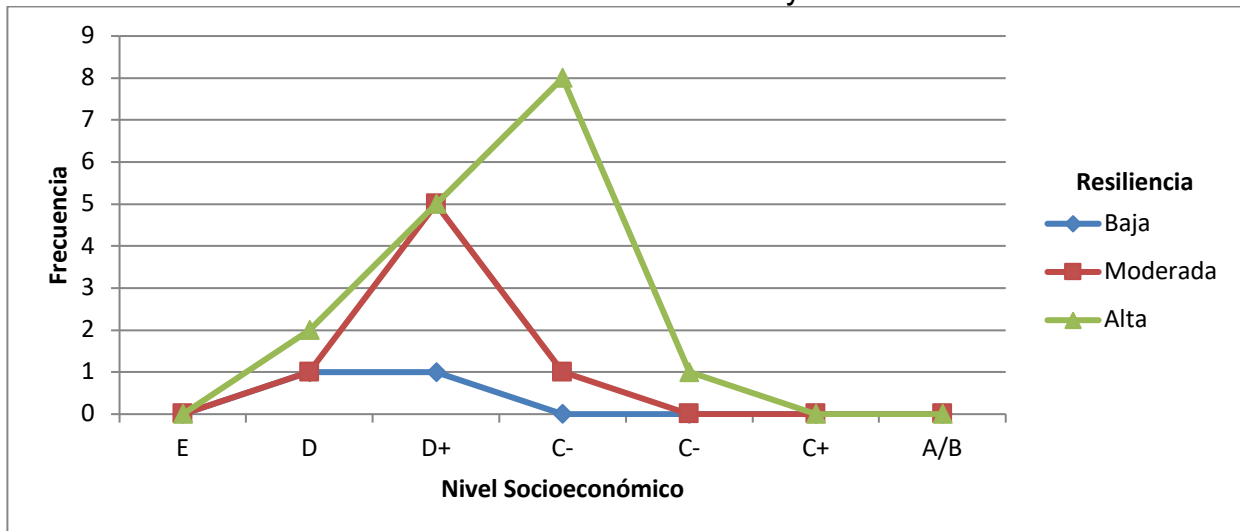
Fuente: Concentrado de datos.

Notas aclaratorias: F = Frecuencia, % = porcentaje, E = Bajo muy extremo, D = Bajo extremo, D+ = Bajo típico, C- = Medio emergente, C = Medio típico, C+ = Medio alto, A/B = Alto.

Prueba estadística: x2

Gráfico 6

Resiliencia por nivel socioeconómico en adolescentes embarazadas del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.6

Cuadro No.7

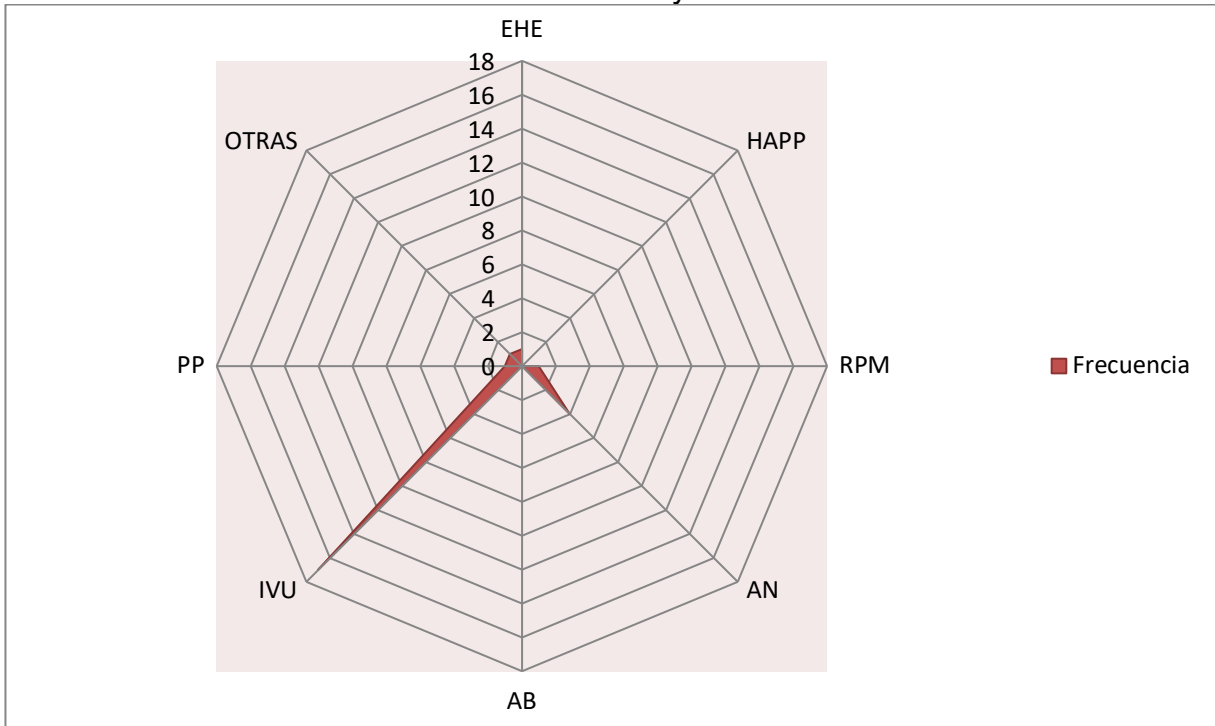
Complicaciones del embarazo en adolescentes del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Complicaciones del embarazo	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO	1	4
HEMORRAGIA ASOCIADA A PATOLOGÍA PLACENTARIA	0	0
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	1	4
ANEMIA	4	16
ABORTO	0	0
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS	17	68
PARTO PRETÉRMINO	1	4
OTRAS	1	4
TOTAL	25	100

Fuente: Concentrado de datos.

Gráfico 7

Complicaciones del embarazo en adolescentes del Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.7

Cuadro No.8

Complicaciones del embarazo en adolescentes por escolaridad en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Escolaridad	A		PI		PC		SI		SC		PrI		PrC		LI		TOTAL		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Complicaciones en el embarazo																			
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	4	
HEMORRAGIA ASOCIADA A PATOLOGÍA PLACENTARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4	
ANEMIA	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	2	8	1	4	0	0	4	16	
ABORTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS	0	0	0	0	0	0	1	4	3	8	12	40	1	4	0	0	17	68	
PARTO PRETÉRMINO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
OTRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	4	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	2	8	6	24	15	60	2	8	0	0	25	100	

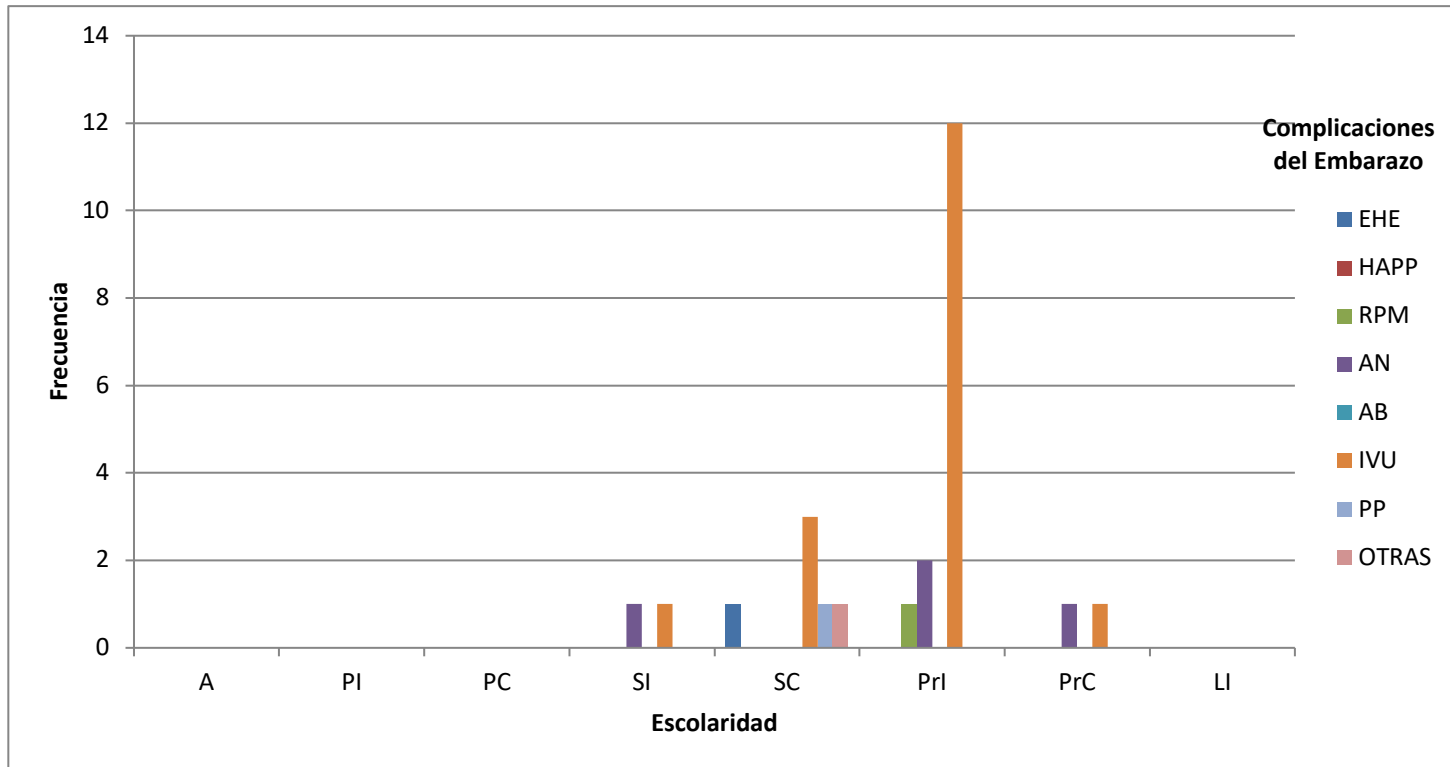
Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: A = Analfabeta, PI = Primaria Incompleta, PC = Primaria Completa, SI = Secundaria Incompleta, SC = Secundaria Completa, PrI = Preparatoria Incompleta, PrC = Preparatoria Completa, LI = Licenciatura Incompleta, F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: Chi cuadrada

Gráfico 8

Complicaciones del embarazo en adolescentes por escolaridad en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.8

Cuadro No.9

Complicaciones del embarazo en adolescentes por estado civil en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Estado civil Complicaciones en el embarazo	Soltera		Casada		Unión Libre		Divorciada		Viuda		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
EHE	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	16
HAPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RPM	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4
AN	1	4	1	4	2	8	0	0	0	0	4	16
AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVU	4	16	4	16	9	36	0	0	0	0	17	68
PP	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	4
OTRAS	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4
TOTAL	5	20	6	24	14	56	0	0	0	0	25	100

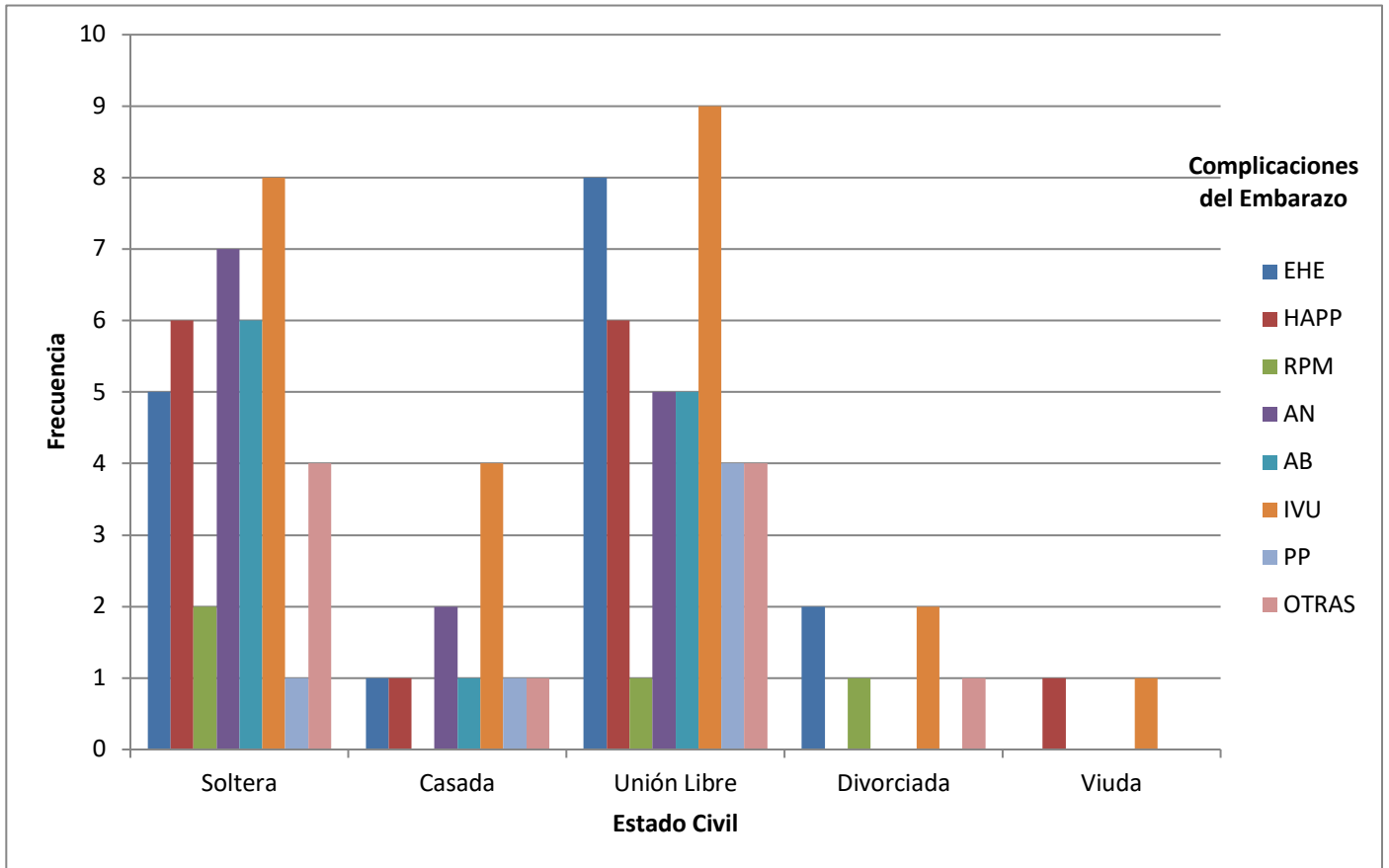
Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: EHE = Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, HAPP = Hemorragia Asociada a Patología Placentaria, RPM = Ruptura Prematura de Membranas, AN = Anemia, AB = Aborto, IVU = Infección de Vías Urinarias, PP = Parto Pretérmino, F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: x²

Gráfico 9

Complicaciones del embarazo en adolescentes por estado civil en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.9

Cuadro No.10

Complicaciones del embarazo en adolescentes por nivel socioeconómico en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón.

Nivel Socioeconómico	E		D		D+		C-		C		C+		A/B		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
EHE	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
HAPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RPM	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
AN	0	0	0	0	1	4	3	12	0	0	0	0	0	0	4	16
AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVU	0	0	3	12	9	36	3	12	2	8	0	0	0	0	17	68
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4
OTRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4
TOTAL	0	0	4	16	11	44	6	24	4	16	0	0	0	0	25	100

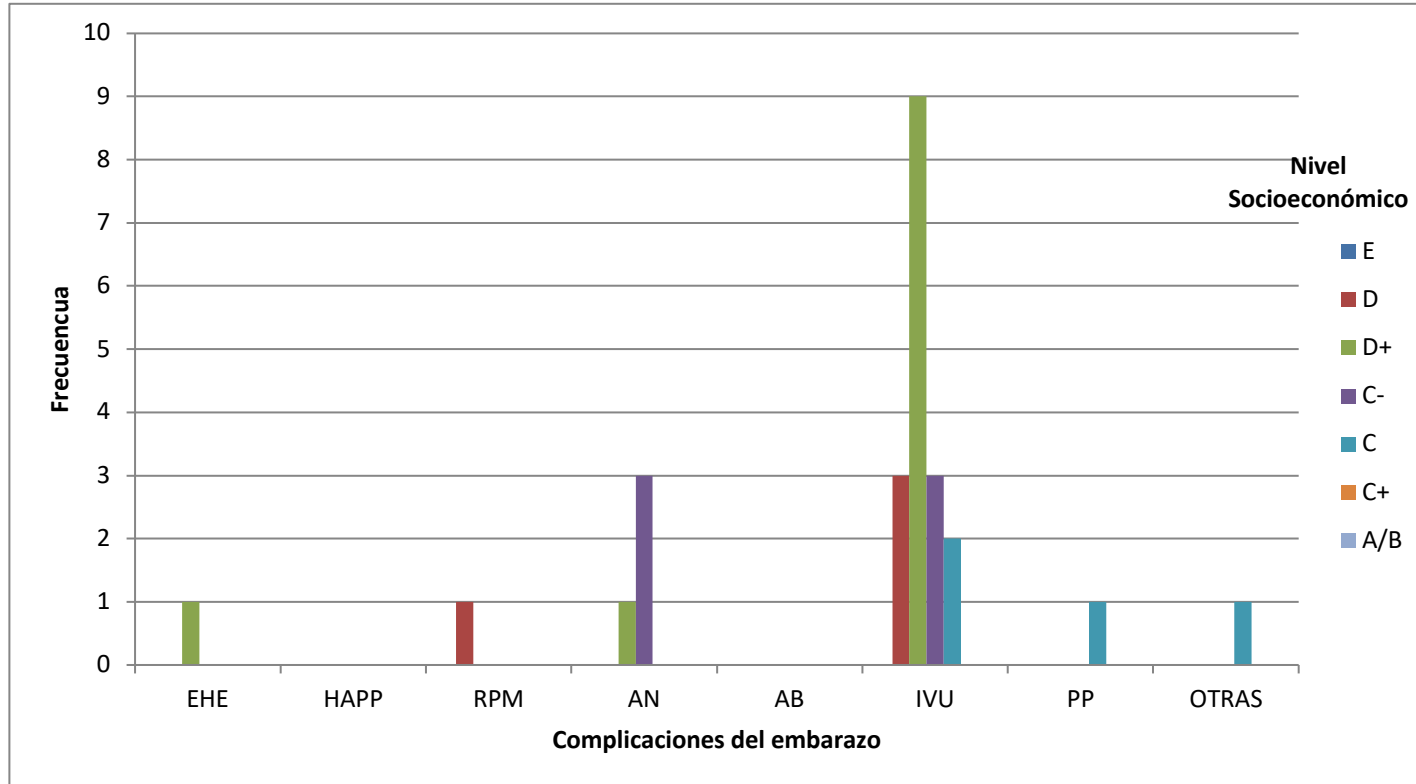
Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: EHE = Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, HAPP = Hemorragia Asociada a Patología Placentaria, RPM = Ruptura Prematura de Membranas, AN = Anemia, AB = Aborto, IVU = Infección de Vías Urinarias, PP = Parto Pretérmino, E = Bajo muy extremo, D = Bajo extremo, D+ = Bajo típico, C- = Medio emergente, C = Medio típico, C+ = Medio alto, A/B = Alto, F = Frecuencia, % = Porcentaje.

Prueba estadística: x²

Gráfico 10

Complicaciones del embarazo en adolescentes por nivel socioeconómico en el Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón



Fuente: Cuadro No.10

XI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio podemos rescatar las siguientes conclusiones:

No existe asociación estadísticamente significativa entre la resiliencia y las complicaciones del embarazo en las adolescentes encuestadas.

Las adolescentes embarazadas que acuden al Centro de Salud Urbano José María Morelos y Pavón que presentaron alguna complicación durante el desarrollo de su embarazo en fueron resilientes.

Se encontraron pocas adolescentes embarazadas menores de 15 años, donde sobresale el grupo de edad de 16 y 17 años.

Las adolescentes encuestadas dejan sus estudios truncaos por el embarazo, encontrando el porcentaje más alto en preparatoria incompleta.

Presentan un nivel socioeconómico bajo típico, lo que podría favorecer el embarazo no planeado, sin que esto evidencie afectaciones a su nivel de resiliencia.

La principal complicación durante el embarazo fue la infección de vías urinarias para lo cual se les da tratamiento farmacológico pero no se investiga si el mismo embarazo o alguna de sus complicaciones pueden afectar emocionalmente a las adolescentes encuestadas, sobre todo a las de repetición.

XII. RECOMENDACIONES

Ante la generalidad de los resultados encontrados, resultaría útil considerar un análisis individual de la resiliencia, cuyo abordaje sea desde el enfoque cualitativo a fin de ampliar nuestra comprensión sobre este tema. Por el momento, los hallazgos del estudio nos permiten tener un primer acercamiento al fenómeno de la resiliencia en este periodo de la vida y en particular en el caso de este grupo de madres adolescentes, por lo que sería recomendable tomar en cuenta lo siguiente.

En primer lugar, ampliar la muestra y obtener evidencia empírica que confirme ésta tendencia. En segundo lugar, resulta conveniente indagar información en relación a la elección de la maternidad en estas edades, y bajo qué condiciones se dio, lo cual en este estudio no fue posible de explorarlo en todas las participantes; pero resulta relevante abordarlo en investigación ya que puede ser un indicador del comportamiento resiliente. Del mismo modo, se sugiere la inclusión de variables de personalidad para determinar la relación entre la resiliencia y ansiedad y depresión materna, autoestima, estilos de enfrentamiento, entre otras, con el objetivo de tener mayor comprensión sobre la resiliencia en madres solas.

La resiliencia en las embarazadas, puede considerarse un factor de protección, mismo que debe continuar siendo estudiado en poblaciones del medio local, regional, estatal y nacional, con el objetivo de obtener información que sirva como fundamento para diseñar programas de intervención encaminados a mejorar las fortalezas psicológicas de las mujeres, pero con un enfoque preventivo, es decir antes del embarazo.

Escuchar a los jóvenes, promover la participación y liderazgo, ofrecerles oportunidades amigables de aprendizajes y adquisición de habilidades.

Debido a que se encontraron estudio incompletos, sugiero estimular el éxito y el interés escolar de las adolescentes.

Promover una estructura y dinámica familiar sin violencia y con adecuada comunicación, estimulando el desarrollo de las capacidades de comunicación verbal y no verbal.

Permitir que las pacientes puedan acceder a un tratamiento holístico en el que la familia, la pareja y las personas cercanas puedan verse involucrados en la evolución favorable del embarazo junto con el personal sanitario.

Promoción del auto cuidado de la salud sexual y reproductiva ofreciendo posibilidades de visualizar y elaborar proyectos de vida.

Desarrollar en el personal sanitario la capacidad de comunicación afectiva con los adolescentes.

Capacitar al personal médico y paramédico en el manejo de las adolescentes embarazadas que presenten alguna complicación durante su control prenatal para evitar que estos afecten las fortalezas psicológicas de estas pacientes.

Crear escenarios reales para conocer las complicaciones que puede presentar durante el embarazo y lo que además puede afectarle en su salud mental debe ser una herramienta habitual en las unidades de atención del embarazo.

Aplicar cuestionarios de resiliencia en conjunto con los de valoración de riesgo obstétrico puede ser una herramienta fundamental en la orientación sexual que se brinde a cada una de las adolescentes que estén pensando en embarazarse.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Courtney Ackerman. What is resilience and what is it important to bounce back? [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2019]. Disponible en: <https://positivepsychologyprogram.com/what-is-resilience/>
2. Kotliarenco M, Cáceres I, Fontecilla M. Estado de arte en resiliencia. Organ Panam la Salud [Internet]. 1997;1–52. Disponible en: <http://www.ugr.es/~javera/pdf/2-3-resiliencia libro.pdf>
3. Martínez I, Vásquez A. La resiliencia invisible: infancia, inclusión social y tutores de vida. 1a ed. Gedisa; 2006. 30-31 p.
4. American Psychological Association. El Camino a la Resiliencia [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.apa.org/centrodeapoyo/resiliencia-camino>
5. Anzola M. La Resiliencia Como Factor de Protección. EDUCERE, Investig Arbitr. 2003;7(22):190–200.
6. Navarro J. Los Patitos Feos - Resiliencia según Cyrulnik. Revista Interuniversitaria De Formacion Del Profesorado [Internet]. 2003;17(3,2003):189–90. Disponible en: EGEA, J. N. (2003). Los patitos feos - Resiliencia segun Cyrulnik. Revista Interuniversitaria de Formacion Del Profesorado, 17(3,2003), 189–190.
7. Boris Cyrulnik. Los Patitos Feos: La Resiliencia, una infancia infeliz no determina la vida. 1a ed. Barcelona: Debolsillo; 2013. 272 p.
8. Alán HB. Para comprender el concepto de Resiliencia. Vol. 1, UNAP Educación y Desarrollo. 2000. p. 1–11.
9. García MAV. La resiliencia y la violencia en embarazadas que acuden al centro especializado de atención primaria a la salud de Santiago Tlanguistengo, México [Internet]. Universidad Autónoma del Estado de México; 2012. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/13902/418415.pdf?sequence=2>
10. Santillán MG. Pilares de la Resiliencia: Creatividad y Capacidad de Relacionarse en el Programa de Adultos Mayores Sobrevivientes del Holocausto de Tzedaka Autor: Mercedes García Santillán. 2011;65.
11. Melillo A, Suárez E. Resiliencia, Descubriendo las Propias Fortalezas. 1a ed. Buenos Aires: Paidós; 2008. 229 p.
12. Gaxiola CJ, González S, Contreras ZG. Resilience Influence , Goals and Social Context in the Academic Achievement of High School Students. Revista Electrónica de Investigación Educativa. 2012;14(1):164–81.
13. Barranco C. Trabajo social, calidad de vida y estrategias resilientes= Social work, quality of life and resilient strategies. Portularia [Internet]. 2009;0236:133–45. Disponible en: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/4208>
14. Barón JV. Embarazo En Adolescentes Complicaciones. Rev Medica Costa Rica Y Centroam [Internet]. 2013;70(605):65–9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc131m.pdf>
15. Menéndez G, Navas I, Hidalgo Y, Espert J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Rev Cuba Obstet y Ginecol

- [Internet]. 2012;46(1):10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v38n3/gin06312.pdf>
16. Faizi MF. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica ENADID 2018. Vol. III. Ciudad de México; 2018.
 17. Villagómez P, Mendoza D, Valencia J. Perfiles de Salud Reproductiva. Toluca; 2012.
 18. Cruz P, Sánchez S, Sánchez J, Peralta M, Ramírez C, Zavaleta N. Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Evidencias y Recomendaciones. Ciudad de México; 2010.
 19. Ortiz Martínez RA, Ojalora Perdomo MF, Delgado ABM, Luna Solarte DA. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. Rev Chil Obstet Ginecol. 2018;83(5):478–86.
 20. Segura J, Carvajal V, Quintanilla A, Urbano G. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Manejo de Anomalías en la Inserción Placentaria y Vasos Sanguíneos Fetales [Internet]. México; 2013. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS_58_9_13_ANOMALIASENINSERCIONPLACENTARIA/589GER.pdf
 21. Hernandorena C, García J, Cavoti V, Grandi C. Lesiones placentarias en embarazos de madre adolescente en una maternidad pública de la Argentina. 2012;2151(1259):7–14.
 22. Perelló M, Mula R, López M. Anomalías Placentarias (Placenta Previa, Placenta Accreta Y Vasa Previa) Y Manejo De La Hemorragia De Tercer Trimestre. Serv Med Matern [Internet]. 2012;1–15. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/placenta-previa-y-otras-anomalias-hemorragia-3er-t.pdf>
 23. Salud S de. GRR. Tratamiento de la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) [Internet]. Vol. 12, Secretaría de Salud. 2009. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/321GRR.pdf>
 24. Acurio J. Ruptura Prematura De Membranas En Embarazo De Adolescentes y su Relación Con Infección De Vías Urinarias. Tesis. Universidad de Guayaquil; 2014.
 25. Bojanini B. JF, Gómez JG. Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes TT - Obstetrical and perinatal results in adolescents. Rev Colomb Obs Ginecol [Internet]. 2004;55(2):114–21. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342004000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 26. Icaza Cárdenas JF, Vásquez Cedeño DA. Anemia en embarazadas menores de 20 años y su relación con el bajo peso del recién nacido- Hospital materno infantil Mariana de Jesús. Rev Médica Fac Ciencias Médicas Univ Santiago Guayaquil [Internet]. 2014;18(3):145–8. Disponible en: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/41525817/Anemia_en_embarazo_y_bajo_peso_al_nacer.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTW SMTNPEA&Expires=1466305531&Signature=JhVsXeQq5XIHfeTPczBTD/CqR/w=&response-content-disposition=inline; filename=Anemia_in_pregn
 27. OPS. La anemia entre adolescentes u mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe; Un motivo de preocupación. 2008;12. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan\(2\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan(2).pdf)

28. Hoffman B, Schorge J, Schaffer J, Halvorson L, Bradshaw K, Cunningham G. Williams Ginecología. Segunda. Vol. 1. Dallas: McGraw-Hill; 2014. 1387 p.
29. Estrada-Altamirano A, Figueroa-Damián R, Villagrana-Zesati R. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. InPer [Internet]. 2010;24(3):182–6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip103e.pdf>
30. Secretaría de Salud. Diagnóstico y Manejo del Parto Pretermino. México; 2009.
31. Hospital-Clínic, Hospital-Sant-Joan-de-Déu, Universitat-de-Barcelona. Amenaza de Parto Pretérmino. Hosp Clin Barcelona. 2014;1–12.

XIV. ANEXOS

XIV. 1 Cuestionario de resiliencia



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA

**PROYECTO RESILIENCIA Y RECURSOS PSICOLÓGICOS PARA LA SALUD
EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

A continuación se presentan una serie de preguntas que tienen que ver con tu forma de pensar y actuar ante la vida. Por favor coloca una (X) en el cuadrado que más se acerque a lo que tú eres, pensando en qué medida crees que te sentiste, actuaste o te comportaste en una situación de crisis o cuando hayas tenido algún problema. Siempre ten presente la situación. No dejes ninguna pregunta sin contestar. Por tu colaboración, muchas gracias.

Te solicitamos responder las preguntas con cuidado y sinceridad. Toda la información es CONFIDENCIAL. No existen respuestas buenas o malas. Los resultados serán de gran utilidad para beneficio de niños y adolescentes como tú. Por tu colaboración muchas gracias.

Institución _____

Hombre _____ Mujer _____

Edad _____

Vas a la escuela SI _____ NO _____

En qué año vas _____

Autora del Instrumento. Dra. Norma Ivonne González Arratia López Fuentes.
Proyecto Clave 2105/2007U, y 3310/2012CHT.
ISBN:978-607-422-208-1

CUESTIONARIO DE RESILIENCIA
(González- Arratia, 2011)

FICHA TÉCNICA

Nombre: Cuestionario de Resiliencia para niños y adolescentes

Autor: González-Arratia, L.F.N.I.

Aplicación: individual o colectiva

Duración: aproximadamente 20 minutos

Ámbito de aplicación: niños y adolescentes

Finalidad: Evaluación de la resiliencia

Confiabilidad de Alpha de Cronbach de = 0.9192

La composición factorial fue de tres dimensiones que explican el 37.82% de la varianza, los cuales son:

1. Factor protector interno: se refiere a las funciones que se relacionan con habilidades para la solución de problemas.
2. Factor protector externo: se refieren a la posibilidad de contar con apoyo de la familia y/o personas significativas para el individuo.
3. Empatía: se refiere a comportamiento altruista y prosocial.

CUESTIONARIO DE RESILIENCIA

(González Arratia, 2011)

A continuación se presentan una serie de preguntas que tienen que ver con tu forma de pensar y actuar ante la vida. Por favor coloca una (X) en el cuadrado que más se acerque a lo que tú eres, pensando en qué medida crees que te sentiste, actuaste o te comportaste en una situación de crisis o cuando hayas tenido algún problema. Siempre ten presente la situación. No dejes ninguna pregunta sin contestar. Por tu colaboración, muchas gracias.

PREGUNTA	Siempre	La mayoría de las veces	Indeciso	Algunas veces	Nunca
1. Yo soy feliz cuando hago algo bueno para los demás.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Yo soy respetuoso de mí mismo y de los demás.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Soy agradable con mis familiares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Soy capaz de hacer lo que quiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Confío en mí mismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Soy inteligente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Yo soy acomedido y cooperador .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Soy amable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Soy compartido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Yo tengo personas que me quieren incondicionalmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Conmigo hay personas que quieren que aprenda a desenvolverme sólo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PREGUNTA	siempre	La mayoría de las veces	Indeciso	Algunas veces	Nunca
12. Hay personas que me ayudan cuando estoy enfermo o en peligro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Cerca de mí hay amigos en quien confiar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Tengo personas que me quieren a pesar de lo que sea o haga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Tengo deseos de triunfar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Tengo metas a futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Estoy dispuesto a responsabilizarme de mis actos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Estoy siempre pensando la forma de solucionar mis problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Estoy siempre tratando de ayudar a los demás.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Soy firme en mis decisiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. me siento preparado para resolver mis problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Comúnmente pienso en ayudar a los demás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PREGUNTA	siempre	La mayoría de las veces	Indeciso	Algunas veces	Nunca
23. Enfrento mis problemas con serenidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Yo puedo controlar mi vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Puedo buscar la manera de resolver mis problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Puedo imaginar las consecuencias de mis actos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Puedo reconocer lo bueno y lo malo para mi vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Puedo reconocer mis cualidades y defectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Puedo cambiar cuando me equivoco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Puedo aprender de mis errores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Tengo esperanza en el futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Tengo Fe en que las cosas van a mejorar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO.

El cuestionario de resiliencia para niños (González Arratia, 2010) es un instrumento de autoinforme que consta de 32 reactivos, de opciones de respuesta tipo Likert de cinco puntos (el valor 1 indica nunca y el 5 siempre) (Varianza 37.82%, Alpha= .9192) dividida en tres dimensiones que son: Factores protectores internos, Factores protectores externos y Empatía. (véase, anexo).

Este instrumento puede aplicarse de manera individual o colectiva y no hay un límite de tiempo para responderlo. Pero el tiempo aproximado es de 20 a 30 minutos en condiciones favorables. La tarea que tiene que hacer el niño es colocar una cruz (X) en alguna de las columnas de las opciones de respuesta, para cada afirmación de acuerdo a lo que considere de sí mismo.

Si el niño tiene dificultad para leer el reactivo, el aplicador puede leerlo y marcar la respuesta.

Es importante, hacer mención al niño de que sus respuestas deben ser lo más sinceras posibles y no dejar ningún reactivo sin contestar.

La prueba incluye las habilidades, actitudes y atributos clave que se encuentran en las personas resilientes y ayudará a identificar las áreas en las que se es fuerte y las áreas que se necesita reforzar.

Como todas las pruebas, es indispensable seguir los principios éticos en cuanto permiso del sujeto para la aplicación del mismo, así como asegurar la confidencialidad de las respuestas y el uso que se hará de ellas.

Consideraciones en el uso del cuestionario.

Como el uso de todas las pruebas psicológicas la evaluación de la resiliencia es compleja, ya que se sabe que esta estructura, no es posible acceder a ella de manera directa.

De tal manera que el aplicador, debe ser conciente que es un instrumento que bien puede utilizarse como un indicador del nivel de resiliencia que en el momento de la aplicación posee el individuo. Por tanto, se sugiere sea utilizada otra información relevante del sujeto a través de entrevistas, para contar con una mejor evaluación de la resiliencia infantil y juvenil.

De la misma forma, se sugiere aplicar también el cuestionario abierto de resiliencia que consta de 10 preguntas de respuesta libre para tener una visión más completa y la combinación de ambos métodos resulta ser un complemento acerca de la resiliencia individual.

Además, se recomienda que tanto el uso como la aplicación y la interpretación, se debe realizar por personas como: psicólogos, maestros, pedagogos o individuos con similares niveles de capacitación con el propósito de hacer un mejor uso de la misma. Así como el seguir los estándares éticos de aplicación antes, durante y posterior a la prueba.

APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN.

A lo largo de la investigación se ha podido corroborar el uso del cuestionario en individuos de diferentes edades, sexo, nivel socioeconómico y en diferentes contextos, como se verá en los siguientes capítulos.

Por lo que, el cuestionario puede ser usado en niños a partir de los 7 hasta los 15 años, y en algunos casos ya se ha aplicado con individuos de mayor edad y resultó conveniente (González Arratia, Valdez y Oudhof, 2009). En el caso de niños más pequeños, se recomienda la aplicación de forma individual, al igual que con niños con problemas de lectura y otras dificultades de aprendizaje.

La instrucción se encuentra en la parte superior del cuestionario y cada columna de las opciones de respuesta y lo que tiene que hacer es lo siguiente:

A continuación se presentan una serie de preguntas que tienen que ver con tu forma de pensar y actuar ante la vida. Por favor coloca una (X) en el cuadrado que más se acerque a lo que tú eres, pensando en qué medida crees que te sentiste, actuaste o te comportaste en una situación de crisis o cuando hayas tenido algún problema. Siempre ten presente la situación. No dejes ninguna pregunta sin contestar. Por tu colaboración, muchas gracias.

Como en toda prueba también es importante, explicarle a los respondientes que no hay respuestas *buenas o malas*, sino que todas las respuestas son importantes. No se trata tampoco de un examen, sino de una experiencia de evaluación con el objetivo de conocer más a fondo al niño o joven.

CALIFICACIÓN.

Para calificar el cuestionario, primero se darán los siguientes valores a cada una de las opciones de respuesta.

- El valor de la opción *siempre* es cinco (5),
- El valor de la opción *mayoría de las veces* es cuatro (4),
- El valor de la opción *indeciso* es tres (3)
- El valor de la opción *algunas veces* es dos (2)
- El valor de la opción *nunca* es uno (1).

Tabla IV.2
Reactivos por factor

Factor	Reactivo
Factores protectores internos	25,21,20,27,24,18,17,30,28,26,23,29,31,32 Total de reactivos= 14
Factores protectores externos	13,15,12,4, 14,16,10,6,1,11,5 Total de reactivos= 11
Factor empatía	22,19,7,8,9,2,3 Total de reactivos= 7

Para obtener el valor para cada factor, sume los reactivos que se indican en la tabla 2 y considerando los siguientes puntajes, para conocer el nivel de resiliencia del individuo según la tabla 3.

Total nivel resiliencia Puntuación: mínima 32, máxima 160

Resiliencia baja: 32 a 74 puntos

Resiliencia moderada: 75 a 117 puntos

Resiliencia alta: 118 a 160 puntos

Tabla IV.3
Interpretación nivel de resiliencia

	Baja	Moderada	Alta
Factores protectores internos 25,21,20,27,24,18,17,30,28,26,23,29,31,32= 14 reactivos	14-32	33-51	52-70
Factores protectores externos 13,15,12,4, 14,16,10,6,1,11,5= 11 reactivos	11-25	26-40	41-55
Empatía 22,19,7,8,9,2,3= 7 reactivos	7-16	17-26	27-35

El usuario de la prueba puede obtener los puntajes a través de percentiles, los cuales pueden ser de acuerdo a la siguiente a la siguiente tabla

Tabla IV.4
Percentiles

Puntaje		
Puntaje percentil	0-25	Baja resiliencia
Puntaje percentil	26-74	Moderada resiliencia
Puntaje percentil	75-99	Alta resiliencia

Finalmente, el cuestionario resulta ser un indicador objetivo del grado de resiliencia que posee el individuo, al mismo tiempo que el lector no debe olvidar que la evaluación de la resiliencia está también determinada por otros elementos de índole psicosocial y conductual; además de otras variables psicológicas.

Para citar este trabajo:

González Arratía, L.F.N.I. (2011). Resiliencia y personalidad en niños y adolescente. Cómo desarrollarse en tiempos de Crisis. Universidad Autónoma del Estado de México. (ISBN: 978-607-422-208-1).

Escala de Resiliencia González Arratía 2011©

XIV. 2 Cuestionario de Nivel Socioeconómico AMAI



CUESTIONARIO PARA LA APLICACIÓN DE LA REGLA AMAI 2018 Y TABLA DE CLASIFICACIÓN

A continuación se presenta el conjunto de preguntas que se deben realizar a cada hogar para aplicar correctamente la regla AMAI 2018 para estimar el Nivel Socioeconómico.

En cada una de las categorías de respuesta se presenta el total de puntos que aporta al modelo para calcular el Nivel al que pertenece el hogar.

PREGUNTAS

1. Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?

RESPUESTA	PUNTOS
Sin Instrucción	0
Preescolar	0
Primaria Incompleta	10
Primaria Completa	22
Secundaria Incompleta	23
Secundaria Completa	31
Preparatoria Incompleta	35
Preparatoria Completa	43
Licenciatura Incompleta	59
Licenciatura Completa	73
Posgrado	101

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en esta vivienda?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	24
2 ó más	47

3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	18
2 ó más	37

4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde algún celular ¿este hogar cuenta con internet?

RESPUESTA	PUNTOS
NO TIENE	0
SÍ TIENE	31

5. De todas las personas de 14 años o más que viven en el hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	15
2	31
3	46
4 ó más	61

6. En esta vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	6
2	12
3	17
4 ó más	23

TABLA DE CLASIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Una vez que se hayan realizado las preguntas del cuestionario, se deberán sumar los puntos obtenidos para cada uno de los hogares, y se utilizará la siguiente tabla para determinar el Nivel socioeconómico al que pertenece.

Nivel Socioeconómico	Puntos
A/B	205 o más
C+	166 a 204
C	136 a 165
C-	112 a 135
D+	90 a 111
D	48 a 89
E	0 a 47

XIV.3 Consentimiento Informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Dirigido a: Adolescentes embarazadas del CSU José María Morelos y Pavón

Título de proyecto: La resiliencia y su asociación a las complicaciones del embarazo en adolescentes

Nombre del Investigador Principal: MC Luis Ignacio Soto Pliego

Fecha aprobación por el Comité de ética: 10.06.2019

Introducción/Objetivo

Estimada Señora:

Usted ha sido invitada a participar en el presente proyecto de investigación, el cual es desarrollado por la Universidad Autónoma del Estado de México a en colaboración con el Instituto de Salud del Estado de México. El estudio se realizará en esta unidad de salud.

Si Usted decide participar en el estudio, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro.

El propósito del presente estudio es analizar la resiliencia y las complicaciones más frecuentes del embarazo en adolescentes.

Le pedimos participar en este estudio porque usted forma parte de este grupo.

Procedimientos:

Se realizará una entrevista corta.

Su participación consistirá en:

- Realizarle unas preguntas para el Cuestionario de Resiliencia.
- La entrevista durará alrededor de 15 minutos y abarcará varias preguntas sobre su forma de pensar actuar en la vida.
- La entrevista será realizada en el lugar, día y hora determinada por el centro de salud JMMYP.
- Para facilitar el análisis, esta entrevista será grabada. En cualquier caso, usted podrá interrumpir la grabación en cualquier momento y retomarla cuando quiera.

No hay un beneficio directo por su participación en el estudio, sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con la Universidad Autónoma del Estado de México para analizar las complicaciones más frecuentes del embarazo y asociarla con la resiliencia.

Versión: enero 2019

1

Confidencialidad: Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Participación Voluntaria/Retiro: Su participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o no en el estudio no implicará ningún tipo de consecuencia o afectará de ninguna manera en su puesto de trabajo o su atención en esta unidad de salud.

Riesgos Potenciales/Compensación: Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incomodo(a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

Aviso de Privacidad Simplificado: El/La investigador/a principal de este estudio, Dr. Luis Ignacio Soto Pliego, es responsable del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la **Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados**. Los datos personales que le solicitaremos serán utilizados exclusivamente para las finalidades expuestas en este documento. Usted puede solicitar la corrección de sus datos o que sus datos se eliminen de nuestras bases o retirar su consentimiento para su uso. En cualquiera de estos casos le pedimos dirigirse al investigador responsable del proyecto a la siguiente dirección de correo xxx.

Como parte de la colaboración de este estudio, su información será compartida con los investigadores de la/s siguientes instituciones: Instituto de Salud del Estado de México. Si no está de acuerdo en que se compartan sus datos con dichas instancias, le pedimos nos lo comuniquen enviando un mensaje al investigador principal a la siguiente dirección de correo: drluissotopliego@gmail.com

Declaración de la persona que da el consentimiento

- Se me ha leído esta Carta de consentimiento.
- Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos sobre mi participación en el estudio.
- He podido hacer preguntas relacionadas a mi participación en el estudio, y me han respondido satisfactoriamente mis dudas.

Si usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio, de manera total o parcial, y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.

Registre su nombre y firma en este documento del cual le entregaremos una copia.

PARTICIPANTE:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha/hora _____

TESTIGO 1

Nombre: _____

Firma: _____

Relación con la participante: _____

Fecha/hora: _____

TESTIGO 2

Nombre: _____

Firma: _____