

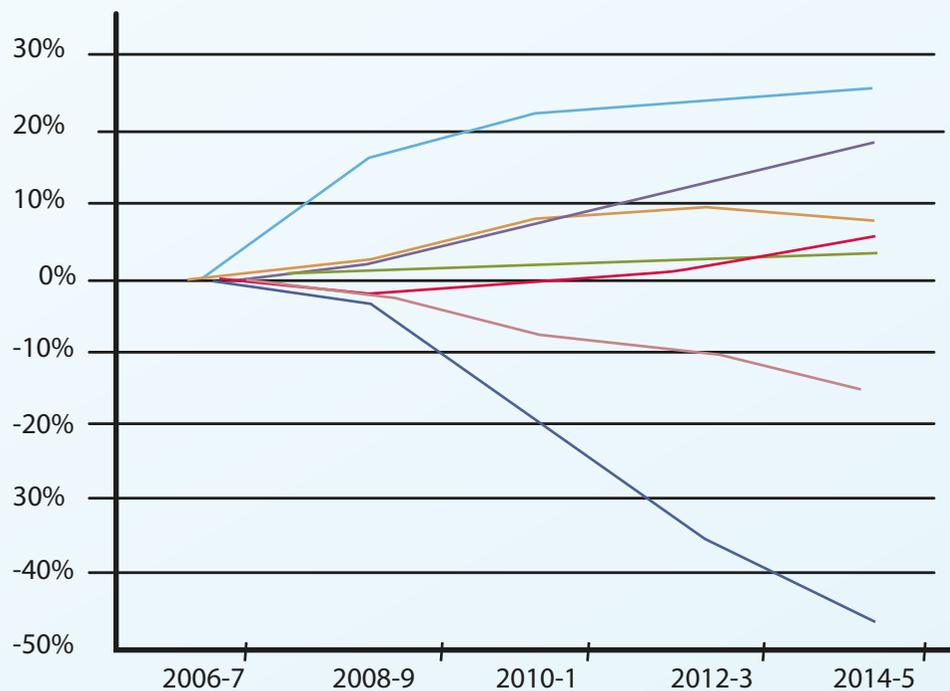
# EDAD AVANZADA Y RIESGO GESTACIONAL

LNCA. TANIA CARDENAS BECERRIL



MUJER SALUDABLE ¡SIEMPRE!

La edad promedio en que las mujeres están teniendo a su primer bebé va en aumento hasta más allá de los 35 años.<sup>1,2,3,4,5</sup> En la figura 1 se observa cómo han cambiado la proporción de nacimientos del 2006 al 2015 por grupos de edad.<sup>6</sup>



Cambios en la proporción de nacimientos por edad materna

— 15-17 — 18-24 — 25-29 — 30-34 — 35-39 — 40-44 — 45-54

Figura 1. La proporción de nacimientos entre 2006 – 2007 y 2014 – 2015 aumentó 4% para las mujeres 25 a 29 años, 18% para mujeres de 30 a 34 años, 5% para mujeres de 35 a 39 años, 8% para mujeres 40 a 44 años, y 26% para mujeres 45 a 54 años.





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

Las mujeres no están bien informadas sobre los riesgos relacionados con el embarazo a mayor edad. Conforme más edad el peso corporal aumenta y las consecuencias de esto repercuten de forma importante en todos los aspectos de la salud.<sup>7</sup> Además el envejecimiento conduce a un deterioro no específico de la mayoría de las funciones fisiológicas como la reducción de la reserva cardíaca, la atrofia muscular, aterosclerosis y otros cambios en la vasculatura y la función pulmonar reducida. Tales cambios pueden no ser clínicamente evidentes en ausencia de embarazo, pero la fisiología añadida por la carga del embarazo puede revelar una disminución en la función de los órganos.<sup>8</sup>

Las razones para postergar la maternidad son complejas y multifactoriales y es importante recordar que, si bien algunas mujeres pueden tomar una decisión consciente, otras lo hacen por secuelas de subfertilidad.<sup>9</sup> La fecundidad femenina disminuye con la edad.<sup>9,10</sup> A partir de los 27 años hay una disminución en la calidad de los ovocitos y la función mitocondrial en la mujer.<sup>3</sup> La fecundidad mensual va disminuyendo gradualmente desde los 30 años. Si la media de la tasa de fecundidad por ciclo para mujeres de 20 a 30 años se escala en 1, para una mujer de 33 años la tasa relativa es de 0.75. Además, hay una disminución significativa en la posibilidad de tener un niño sano después de los 30 años, ya que esta posibilidad disminuye 3.5% cada año.<sup>9</sup>

Entre las razones reportadas para postergar la maternidad están los cambios en los roles de género y en el logro de objetivos en educación y profesión. Sin embargo, también hay motivos que incluyen la seguridad financiera; especialmente si va a optar por un tratamiento de reproducción asistida. Algunas mujeres no retrasan el embarazo de forma consciente, lo perciben como algo fuera de su control, como un elemento de azar.<sup>2</sup>

#### Razones por las que se posterga el embarazo:



Cambio de los  
roles de género



Objetivos en  
la profesión



Seguridad  
financiera





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

El riesgo de un desenlace adverso en el embarazo es evidente a partir de edades maternas de 30 a 34 años y se va incrementando conforme la edad aumenta.<sup>5,10</sup>

La edad materna de **35 años o más** se asocia con un aumento del 65% en las probabilidades de muerte perinatal y **mayor riesgo de complicaciones en el embarazo**.<sup>9,11</sup> La muerte perinatal se refiere a **la muerte de un feto o un recién nacido en el periodo perinatal que comienza a las 24 semanas de gestación y termina antes de los siete días completos después del nacimiento**, por lo tanto, incluye muerte fetal (ante parto e intraparto) y muerte neonatal temprana<sup>9,10</sup>. Las causas más frecuentes son hemorragia (13%), retardo en el crecimiento intrauterino y de placenta (9%).<sup>11</sup> Así mismo, tienen un mayor riesgo de trabajo de **parto prematuro** y están en mayor riesgo de tener un bebé con bajo peso al nacer (<2500 g); así como **mayor riesgo de tener un macrosómico** (> 3999 g) con las complicaciones asociadas.<sup>5,9</sup>



El parto prematuro es el factor más importante que determina la morbilidad y mortalidad neonatal. Se asocia con riesgos para el feto como trastornos de la adaptación respiratoria, de regulación de temperatura y de ingestión desmejorada de alimentos. También se ha observado la tendencia de muy bajo peso al nacer (<1500 g) en prematuros nacidos de mujeres añosas. En la figura 2 se observa el riesgo de parto pretérmino por edad materna.<sup>7,12-13</sup> Un factor que ha sido estudiado es el incremento de peso materno con la edad pues sugiere un aumento en las tasas de partos pretérmino.<sup>7</sup>





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

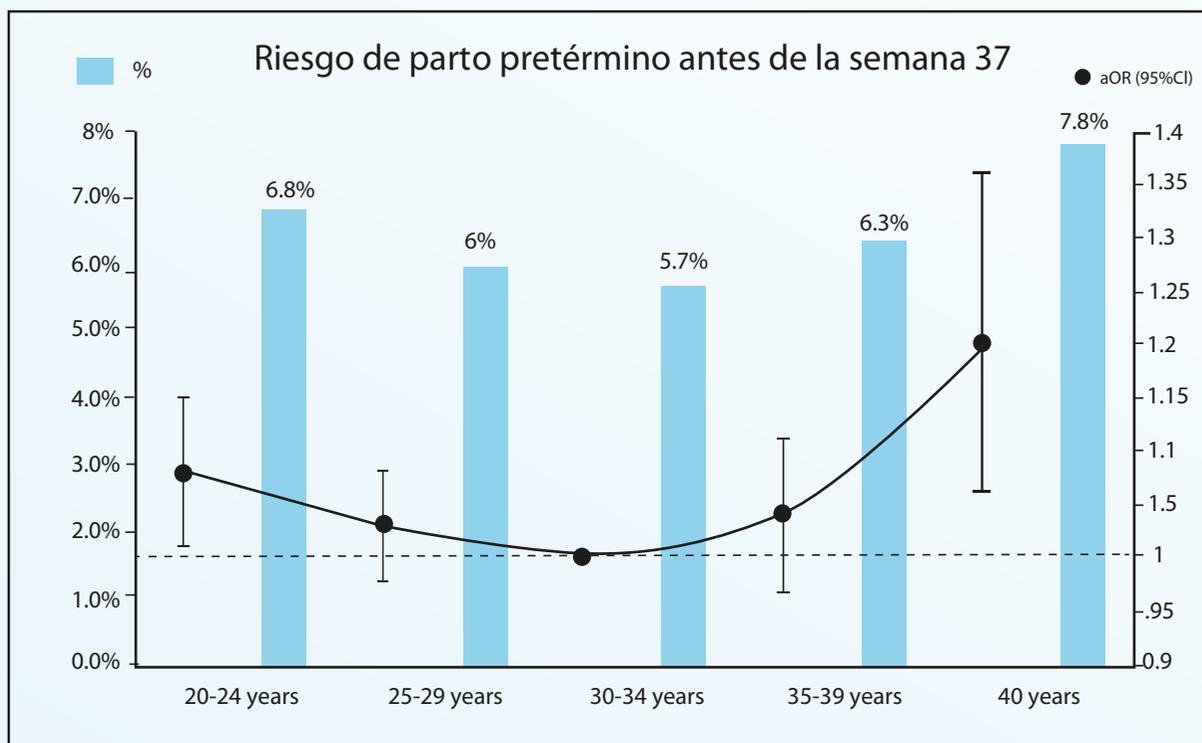


Figura 2. Riesgo de parto pretérmino (espontáneo o iatrogénico) por grupo de edad materna.<sup>12</sup>

El bajo peso al nacer es una de las causas directas de la muerte infantil con consecuencias que eventualmente se convierten en un problema en el entorno familiar. La deficiencia de hemoglobina hace que la sangre no envíe suficiente oxígeno a todos los tejidos, por lo que se interrumpe el proceso de metabolismo y el intercambio de nutrientes. Como resultado, esta situación afectará a la mujer embarazada y al feto que contiene. La presencia de anemia en mujeres añosas eleva 16.2 veces los niveles de bajo peso al nacer comparados con sólo la edad avanzada y 6.3 veces cuando se compara sólo con presencia de anemia.<sup>14</sup>



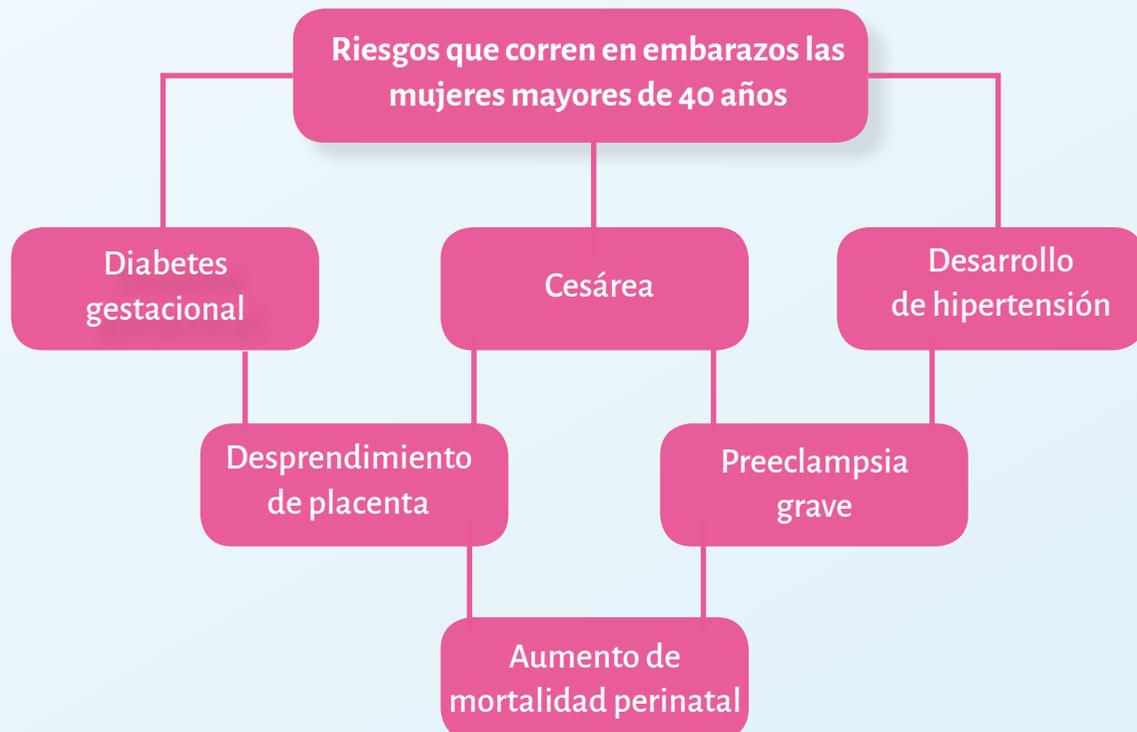


MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

En las mujeres mayores de 40 años el embarazo representa un aumento de efectos adversos como diabetes gestacional, cesárea, mayor riesgo de desarrollar hipertensión y preeclampsia grave inducidas por el embarazo, placenta previa, desprendimiento de placenta y aumento de mortalidad perinatal, lo que es particularmente importante ya que, por su edad, tienen menos probabilidades de tener futuros embarazos.<sup>2,9,15</sup> Las mujeres de 40 a 44 años tienen incremento de 20 a 30% en la probabilidad de complicaciones que incluyen hemorragia posparto, preeclampsia, diabetes gestacional y parto por cesárea en comparación con mujeres de 35 a 39 años.<sup>6</sup> La tasa general de cesárea para mujeres nulíparas menores de 35 años, 35 a 39 y > 40 años es 21%, 38% y 50%, respectivamente.

En mujeres nulíparas, la relación entre la edad materna y el parto por cesárea de emergencia es lineal, lo que sugiere un efecto biológico por el avance en la edad materna.<sup>9</sup> Las mujeres de 45 años o más tienen 7 veces más riesgo de parto por cesárea en comparación con las mujeres <30 años.<sup>16</sup>

También es conocido que la edad avanzada es un factor de anomalías cromosómicas del feto y complicaciones tempranas del embarazo como aborto espontáneo y embarazo ectópico.<sup>7,15</sup> El riesgo de morbilidad potencialmente mortal, como insuficiencia renal, shock, embolia de líquido amniótico y la morbilidad cardíaca aumentan rápidamente entre las madres mayores de 39 años. Las mujeres de 45 años o más tienen un riesgo 3 veces mayor de morbilidad en comparación con mujeres de 25 a 29 años.<sup>6,8</sup>





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

El desarrollo en **las tecnologías reproductivas** artificiales contribuye a una incidencia creciente de **embarazos en mujeres fuera de la edad reproductiva normal** (quinta y sexta década de la vida).<sup>16,17</sup>

Esto está permitiendo que mujeres de muy avanzada edad se embaracen. La definición de edad materna muy avanzada es  $\geq 48$  años al momento del parto. En este grupo de edad algunos desenlaces adversos se confunden pues al tratarse de embarazos múltiples como consecuencia del tratamiento de reproducción asistido, **se mezclan los efectos de la edad avanzada y los efectos del embarazo múltiple**. Los riesgos combinados son trastornos hipertensivos gestacionales, hemorragia posparto y parto prematuro iatrogénico y espontáneo. **Las consecuencias atribuibles a la muy avanzada edad son la diabetes gestacional y el parto por cesárea.**<sup>17</sup>



Cuando ambos padres son de edad avanzada se observa una reducción en las tasas de embarazo y de nacidos vivos. Hombres de 40 años o mayores tienen una menor probabilidad de concepción en comparación con los hombres de 25 años. Tras la inseminación intrauterina y después del ajuste por la edad materna, las tasas de embarazo siguen siendo más bajas en las parejas donde el hombre es de edad avanzada.

El cambio demográfico hacia la maternidad tardía es de creciente preocupación clínica y de salud pública porque los estudios han sugerido consistentemente un mayor riesgo de desenlaces adversos para la madre y el bebé.<sup>2</sup>





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

Por otro lado, la opción de retrasar el embarazo para perseguir aspiraciones personales confiere muchos beneficios tanto para el individuo como para la sociedad.

Por ejemplo, los hijos de padres mayores tienen una mayor probabilidad de ser amamantados y de tener un mayor puntaje en el desarrollo cognitivo y conductual en el ingreso a la escuela primaria. Experimentan menos castigo físico y tienen una mayor independencia. Incluso hay evidencia de disminución en el síndrome de muerte infantil repentina. Sin embargo, los beneficios potenciales deben compararse con el conocimiento establecido de que la demora en la maternidad se asocia con dificultades para concebir de forma natural, el uso de tratamiento de reproducción asistida y un mayor riesgo de complicaciones del embarazo.<sup>12</sup> Hay una necesidad de Información y conocimiento entre las mujeres que buscan ayuda en este proceso.<sup>2</sup> Los riesgos deben ser considerados a la hora de asesorar y gestionar con mujeres de muy avanzada edad.<sup>6,17</sup> También es de importancia tomar en cuenta la edad específica ya que, si bien se considera edad materna avanzada a partir de los 35 años, los riesgos asociados son diferentes entre mujeres de 35 a 39, 40 a 45 y mayores de 45 años.<sup>6</sup> En mujeres de 50 años o más dado el mal pronóstico sobre parto vaginal, requieren de ser aconsejadas a no someterse a trabajo de parto.<sup>16</sup>

Han surgido pautas para el manejo del embarazo en pacientes con edad materna avanzada.<sup>12</sup> El embarazo debe verse como un proceso fisiológico y no patológico. Ante un mayor riesgo por la edad de la mujer, se requiere de optimización preventiva preconcepcional y prenatal a través de un enfoque colaborativo con educación, lo que mejorará la probabilidad de un embarazo normal. A pesar del mayor riesgo por la edad materna avanzada, con una estrategia multidisciplinaria es posible traducir a un resultado favorable para las mujeres y los recién nacidos. Esta afirmación proporciona alivio a una mujer que a menudo se le dice que su embarazo es de alto riesgo debido a su edad.<sup>18</sup>





MUJER  
SALUDABLE  
¡SIEMPRE!

## Referencias

1. Southby, C, Cooke, A. & Lavender, T. 'It's now or never'—nulliparous women's experiences of pregnancy at advanced maternal age: A grounded theory study. *Midwifery*. 2019; 68:1-8.
2. Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice: A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*. 2012; 49(1):30-39.
3. McPherson, N. O., Zander-Fox, D., Vincent, A. D., & Lane, M. Combined advanced parental age has an additive negative effect on live birth rates—data from 4057 first IVF/ICSI cycles. *J Assist Reprod Genet*. 2018; 35(2):279-287.
4. Ogawa, K. et al. Association between very advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: a cross sectional Japanese study. *BMC pregnancy and childbirth*, 2017; 17(1): 349.
5. Kenny, LC. et al. Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: evidence from a large contemporary cohort. *PLoS one*. 2013; 8(2): e56583. Published Online doi:10.1371/journal.pone.0056583
6. Sheen, JJ. et al. Maternal age and risk for adverse outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2018; 219(4): 390-e1. Published Online doi.org/10.1016/j.ajog.2018.08.034
7. Dudenhausen, JW., et al. The relationship between maternal age, body mass index, and the rate of preterm birth. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2018;19(4):182-186.
8. Lisonkova, S et al. Maternal age and severe maternal morbidity: A population-based retrospective cohort study. *PLoS Med* 2017;14(5):e1002307. Published Online doi.org/10.1371/journal.
9. Walker KF and Thornton JG. Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*. 2016; Published Online http://dx.doi.org/10.1016/j.ogrm.2016.09.005
10. Leader, J, et al. The effect of very advanced maternal age on maternal and neonatal outcomes: A systematic review. *Obstet Gynaecol Can*. 2018;40(9):1208-1218.
11. Walker, K. F., Bradshaw, L., Bugg, G. J., & Thornton, J. G. Causes of antepartum stillbirth in women of advanced maternal age. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;197: 86-90.
12. Fuchs, F, Monet, B, Ducruet, T, Chaillet, N., & Audibert, F. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PLoS one*, 2018; 13(1): e0191002. Published Online doi.org/10.1371/journal.pone.0191002
13. Tseng, K-T, et al. The impact of advanced maternal age on the outcomes of very low birth weight preterm infants. *Medicine*. 2019; 98(5): e14336. http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000014336
14. Widiyanto, J., & Lismawati, G. Maternal age and anemia are risk factors of low birthweight of newborn. *Enfermería Clínica*. 2019; Published Online https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.010.
15. Marozio, L, et al. Maternal age over 40 years and pregnancy outcome: a hospital-based survey. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019;32(10):1602-1608.
16. Osmundson SS, et al. Labor outcome at extremely advanced maternal age. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 214:362. e1-7. Published Online http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.09.103
17. Fitzpatrick, KE., Tuffnell, D., Kurinczuk, JJ., & Knight, M. Pregnancy at very advanced maternal age: a UK population based cohort study. *BJOG*: 2017; 124(7): 1097-1106.
18. Dillon, MC, Ennen, ChS, Bailey, KJ. & Thagard, AS. A Comprehensive Approach to Care of Women of Advanced Maternal Age. *nwhjournal.org*. 2019; Published 2019 on behalf of AWHONN; doi: 10.1016/j.nwh.2019.02.002.

