

La Fecundidad Joven en Sonora

Indicadores estadísticos



Gobierno del
Estado de Sonora

Mtra. Martha Irene Borbón Almada
Centro de Estudios Regionales para el
Desarrollo de la Población
Consejo Estatal de Población

Indicadores estadísticos

La Fecundidad Joven en Sonora

Mayo 2015

Contenido

Introducción.....	3
1. Estructura joven de la fecundidad.....	7
a) <i>La fecundidad joven en Sonora</i>	<i>7</i>
b) <i>Comportamiento regional en Sonora</i>	<i>9</i>
2. Indicadores de reproducción temprana y joven.....	16
a) <i>Edad mediana a la primera unión.....</i>	<i>17</i>
b) <i>Edad mediana al inicio del periodo reproductivo.....</i>	<i>18</i>
c) <i>Edad al término del periodo de procreación</i>	<i>21</i>
d) <i>Intervalo intergenésico.....</i>	<i>21</i>
e) <i>Probabilidad de tener un hijo o más entre los 15 y 24 años de edad</i>	<i>22</i>
3. Consideraciones finales.....	24
ANEXOS	27
<i>Regiones del estado de Sonora:</i>	<i>28</i>
<i>Anexo Estadístico</i>	<i>30</i>
Bibliografía	38

Introducción

En las sociedades modernas, la reproducción sexual humana se estudia como un hecho social; la variabilidad de este hecho entre poblaciones al interior del marco biológico está determinada por factores de tipo económico, cultural, político e ideológico. Se define como un proceso complejo y contradictorio; complejo porque como proceso social intervienen los individuos, las familias y los grupos humanos a nivel general. Contradictorio, ya que en ocasiones, las decisiones individuales que persiguen el provecho propio pueden poner en peligro la sobrevivencia del grupo. Con estas premisas debe estudiarse la fecundidad como un elemento fundamental en la reproducción intergeneracional (Welti 1997, 98 y 99). Sobre todo para prever acciones que modifiquen comportamientos que contravengan el bien colectivo.

La fecundidad es factor fundamental en el crecimiento y formación de la estructura de edad y sexo de la población, por ello en México, la Política de Población, desde los años setenta, implementó programas para disminuirla, ya que socialmente es deseable una conformación demográfica que facilite el desarrollo de la población. Existen contextos donde este fenómeno sociodemográfico puede tornarse problemático, como sucede en las poblaciones de transición demográfica avanzada donde el grupo de población joven crece a ritmos todavía elevados; así como en aquellas poblaciones afectadas por movimientos migratorios que incrementan el volumen de este grupo poblacional.

Estados como Baja California Sur, Nuevo León, Baja California y Sonora son parte de una región que cumple con aquellas características; en términos de la inmigración, según los resultados del Censo de Población y Vivienda de 2010, dichos estados tienen tasa de

migración neta positiva: 10%, 1.4%, y 0.9% respectivamente. En México, los flujos migratorios se forman en buena medida por grupos de población joven (1999 Chávez, 61-62); los que se dirigen al norte del país no son la excepción. Por ello, las fronteras se constituyen en espacios cuya dinámica sociodemográfica se ve modificada por este fenómeno demográfico; entre otras cosas rejuvenecen el proceso reproductivo, ejerciendo presión sobre el crecimiento poblacional. Como resultado de la transición demográfica, en esta región, la población de 15 a 29 años todavía está creciendo alrededor de 1% anual y empezará su descenso después del año 2025.

Por la condición socioeconómica de la Región Frontera Norte, se esperaría que tuviera una estructura de la fecundidad más envejecida que el resto del país y por tanto estuviera en un franco descenso de la fecundidad. Sin embargo, en términos generales, la fecundidad de la población mexicana tiene una estructura joven, y hay indicios de que la fecundidad en la Frontera Norte de México se rejuvenece también, a lo cual contribuyen significativamente los grupos de mujeres de 15-19 y 20-24 años. Dicho rejuvenecimiento ha provocado que varios estados de dicha región incrementaran su Tasa Global de Fecundidad en los últimos años. De acuerdo a los resultados de la ENADID 2014, comparados con los de 2009, puede observarse esta situación. Coahuila incrementó la tasa de 2.25 a 2.61, Tamaulipas de 2.10 a 2.30, Chihuahua de 2.09 a 2.25, Baja California Sur de 2.08 a 2.23.

En cuanto a la tasa de fecundidad adolescente, Coahuila y Chihuahua quedan por encima del promedio nacional, el resto de los estados norteros, si bien están por debajo de este promedio, tuvieron un incremento del indicador; en particular Coahuila y Chihuahua tuvieron incrementos significativos, el primero incrementó 3 puntos al pasar de 7.7 hijos por cada cien adolescentes a 11.3 y el segundo pasó de 7.6 a 8.6. Sinaloa de 6.8 a 7.4, Tamaulipas de 6.6 a 7.6, Sonora de 6.5 a 7, Nuevo León de 6.4 a 6.7. Solo las dos Bajas redujeron la tasa, Baja California Sur de 7.8 a 7.4 y Baja California 7.7 a 6.2. De los que redujeron el indicador sólo Baja California lo hizo de manera significativa. En general, solo 9 entidades federativas redujeron la Tasa de Fecundidad Adolescente.

En el caso de la fecundidad de las mujeres de 20 a 24, en la mayoría de los estados fronterizos esta supera la del grupo mayor (25-29); esto significa que los dos primeros grupos

aportan casi 50% de la fecundidad total. El problema de esta estructura es que hace que la Tasa Global de Fecundidad se incremente amén del trastorno que un embarazo temprano tiene en el proyecto de vida de los jóvenes.

La transición demográfica significó que el inicio de la reducción de la mortalidad y de la fecundidad a mediados del siglo XX generó un periodo relativamente corto de rápido crecimiento poblacional; este crecimiento ha sido responsable de cambios sustanciales en la estructura por edades de la población actual. El cambio pasa por una fase donde el equilibrio entre edades resulta una oportunidad para el desarrollo. Esto sucede cuando la población en edad productiva (jóvenes y adultos) crece por encima de la población dependiente económicamente. Es el momento en que la inversión educativa y fuentes de empleo generarían el bono demográfico.

Pensando que el bono demográfico puede convertirse en una oportunidad tanto coyuntural como histórica para generar beneficios reales a las sociedades, la fecundidad joven debe ser foco de atención de la política de población. Estamos transitando el periodo de bono demográfico y el engrosamiento de la población en edad activa es temporal. La inversión en los jóvenes y la implementación de política educativas para potenciar sus efectos sobre el desarrollo no serán posibles con el rejuvenecimiento de la fecundidad.

Sin embargo, la desatención de la población joven y la falta de promoción de un patrón de fecundidad más explícito que comprenda el adecuado espaciamiento de los hijos, ha permitido que la estructura de la fecundidad que se observa actualmente en muchos estados de la República Mexicana, se mantenga con un gran peso en los grupos que se encuentran entre los 15 a 19 y de 20 a 24 años de edad, teniendo este último mayor preponderancia que el 25 a 29 años.

Las estadísticas tienen la virtud de mostrar resultados de comportamientos sociales, apoyando la caracterización de los fenómenos que importa analizar. Por ello son útiles en la descripción de fenómenos demográficos como la fecundidad. La fecundidad, en tanto indicador de resultado que expresa las condiciones del desarrollo socioeconómico, es útil para la identificación social y espacial de las inequidades que afectan el acceso a las oportunidades de desarrollo; así, la desagregación de dichos indicadores permite reconocer a las poblaciones

y territorios con mayores desventajas sociales y facilita la focalización de los recursos aplicados en programas de educación en población y salud sexual y reproductiva.

Por ello, el conocimiento de los comportamientos reproductivos de los jóvenes, su localización geográfica, su intensidad y modalidad es esencial para orientar las políticas sociales de mediano y largo plazo, en especial las educativas y de ocupación remunerada, dirigidas a la prevención de problemas de salud, de crecimiento demográfico y de rezago social, asociados a la reproducción de los jóvenes.

En el caso del estado de Sonora, de acuerdo a las proyecciones demográficas del Consejo Nacional de Población (CONAPO), por lo menos hasta el año 2020, la población joven de 15 a 29 años estará creciendo alrededor del 1%. En términos absolutos su número pasará de 744,707 en 2015 a 774,332 en 2020, 786,700 en 2025 y 781,786 en 2030.

Sonora presenta el mismo patrón de la fecundidad observado en la Región Norte del País, si bien un poco menos acusado. Aun cuando la entidad presenta un nivel de fecundidad relativamente bajo (2.2), un alto porcentaje de este total, lo aportan las mujeres de 15 a 24 años (46%), el grupo de mujeres de 20 a 24 años presenta un porcentaje mayor (29%) que el grupo de 25 a 29 (26%): tales características definen la fecundidad sonoreNSE como joven.

Este trabajo propone calcular indicadores estadísticos que reflejen el comportamiento reproductivo de los jóvenes sonorenses; como la edad al inicio de la procreación, la edad a la primera unión, y el intervalo inter-genésico; tratando de caracterizar el fenómeno de la fecundidad joven en su diversidad geográfica dentro del estado. El fin es detectar aquellas regiones donde se presenta con mayor intensidad el fenómeno de la reproducción joven.

1. Estructura joven de la fecundidad

a) La fecundidad joven en Sonora

Observando la estructura de edades de la fecundidad y las estadísticas sobre la participación de cada grupo de edad en la fecundidad total de una región, es posible definir una característica distintiva de la reproducción en dicha región y saber así si se trata de una fecundidad joven o vieja. En Sonora la Tasa Global de Fecundidad ha venido descendiendo desde 1970, no así la tasa correspondiente a las mujeres más jóvenes, las cuales destacan, toda vez que la fecundidad de las mujeres más grandes se redujo de manera considerable. De entre las mujeres más jóvenes, las menores de 20 años presentan una fecundidad casi invariable. Por su parte las mujeres de 20 a 24 años, han incrementado su fecundidad, siendo el grupo que soporta la mayor parte de ésta, definiendo para Sonora una estructura rejuvenecida que viene a complicar el panorama social en pleno periodo transicional.

La fecundidad temprana tiene particular importancia en el tema por las implicaciones en la vida futura de las adolescentes. Según el censo de 2010, el 12% de las adolescentes de 15 a 19 años había tenido un hijo, viendo limitadas sus opciones de elección para construir un futuro, pues el suceso condiciona las oportunidades educativas y laborales, constituyéndose en un fenómeno que refuerza la trampa de desarrollo (CEPAL 2000, 13).

Las sociedades que atraviesan por una transición demográfica han visto una oportunidad de desarrollo en el bono demográfico, el cual comprende todo el periodo de disminución de la relación de dependencia más la etapa en que esta relación empieza a subir,

debido al aumento proporcional de las personas mayores, pero todavía se mantiene en niveles favorables. Para Sonora, esta etapa se inició en el año 2000 y durará aproximadamente hasta el año 2020, pero la dependencia permanecerá en niveles aceptables hasta el año 2030.

En términos demográficos, el fenómeno del crecimiento de la natalidad en los primeros grupos de edad (15 a 24 años), en parte tiene que ver con la magnitud que adquieren los grupos de población joven durante la transición demográfica. Esto es, que la gran cantidad de jóvenes en la pirámide poblacional, provoca un rejuvenecimiento demográfico que incrementa la capacidad reproductiva de la población, y por tanto su volumen total a futuro. Por ello es importante tomar en cuenta el comportamiento de la fecundidad de las jóvenes: la fecundidad adolescente (15-19 años), durante décadas, se ha mantenido constante, mientras que su participación como porcentaje del total de la fecundidad fue creciendo por el progresivo aumento en el número total de adolescentes como resultado de la transición demográfica. Es de destacar que el nivel de la fecundidad adolescente no logró reducirse, cuando se esperaba un descenso dados los esfuerzos institucionales por moderarla.

La fecundidad joven resulta de un alto índice de fecundidad en el grupo de mujeres menores de 25 años. Este grupo de población se compone de dos subgrupos, el de 15 a 19 años y el de 20 a 24 años, cuya fecundidad tiene un gran peso en la Tasa Global.

Cuadro1.

Tasas Específicas de Fecundidad, Nacimientos y Porcentaje de la fecundidad específica en la fecundidad total Sonora 2010

Grupo de edad	TEF*	Nacimientos calculados	% de la fecundidad específica en el total de la fecundidad
15-19	0.0783	9,439	17.51
20-24	0.1283	14,171	28.68
25-29	0.1176	11,975	26.28
30-34	0.0778	7,919	17.38
35-39	0.0364	3,627	8.13
40-44	0.0081	697	1.81
45-49	0.0009	68	0.20

*TEF: Tasa Específica de Fecundidad

Fuente: COESPO-SONORA, en base a Inegi, Censo General de Población y Vivienda 2010 y Estadísticas Vitales: Nacimientos por grupo de edad de la madre 2010.

De acuerdo a nuestras estimaciones realizadas con los registros de nacimientos para el año 2010, el primer grupo procrea en promedio 7.8 hijos por cada cien adolescentes y las del segundo grupo, 12.8 hijos por cada cien jóvenes de 20 a 24 años; este último grupo tiene un nivel de fecundidad superior al que en conjunto tienen las mujeres de 25 a 29 años (11.8). Es la razón por la que el grupo de mujeres más jóvenes aporta casi la mitad de los nacimientos que ocurren en el estado (Cuadro1). El número de nacimientos resultante de este nivel de fecundidad adolescente no es despreciable por lo que contribuye de manera importante al crecimiento poblacional.

b) Comportamiento regional en Sonora

Cuando se calcula la Tasa Global de Fecundidad por municipio se observan inconsistencias, donde municipios con características socioeconómicas similares presentan tasas muy altas o muy bajas. Esta inconsistencia puede obedecer a dos situaciones, o bien es producto de la emigración que mina el propio crecimiento natural de la población de esos municipios, o se debe a problemas de registro (sub registro en unos municipios y sobre registro en otros). Por ello, es más conveniente calcular estos indicadores a nivel regional, de tal manera que se omitan tales errores.

En los cálculos a nivel regional, al interior de Sonora, se repite el patrón de la fecundidad joven en la mayoría de sus regiones, pero sobre todo en las conformadas por municipios cercanos a la línea fronteriza. La Tasa Global de Fecundidad clasificada por región, nos da claramente una jerarquía donde el municipio de Hermosillo presenta la Tasa Global de Fecundidad más baja (2.2), mientras que en la Centro-Sierra está en el otro extremo con una TGF de 3.0; el resto de las regiones, incluidas dos de las fronteras presentan en un nivel intermedio con 2.5 hijos por mujer y 2.6 la región Frontera Centro.

La región Centro-Sierra (Región IV), además de contar con la fecundidad global más alta, también tiene un nivel elevado en la fecundidad adolescente de 9.4 hijos por cada cien adolescentes, sin embargo esta última es superada por dos de las tres regiones fronterizas, Desierto-Altar (Región I) y Frontera-Norte (Región III), con 10.9 y 9.8 hijos por cien

adolescentes respectivamente. Mientras que en la Región Frontera-Centro (Región II) el indicador es de 9.4 (Cuadro 2).

Cuadro 2.

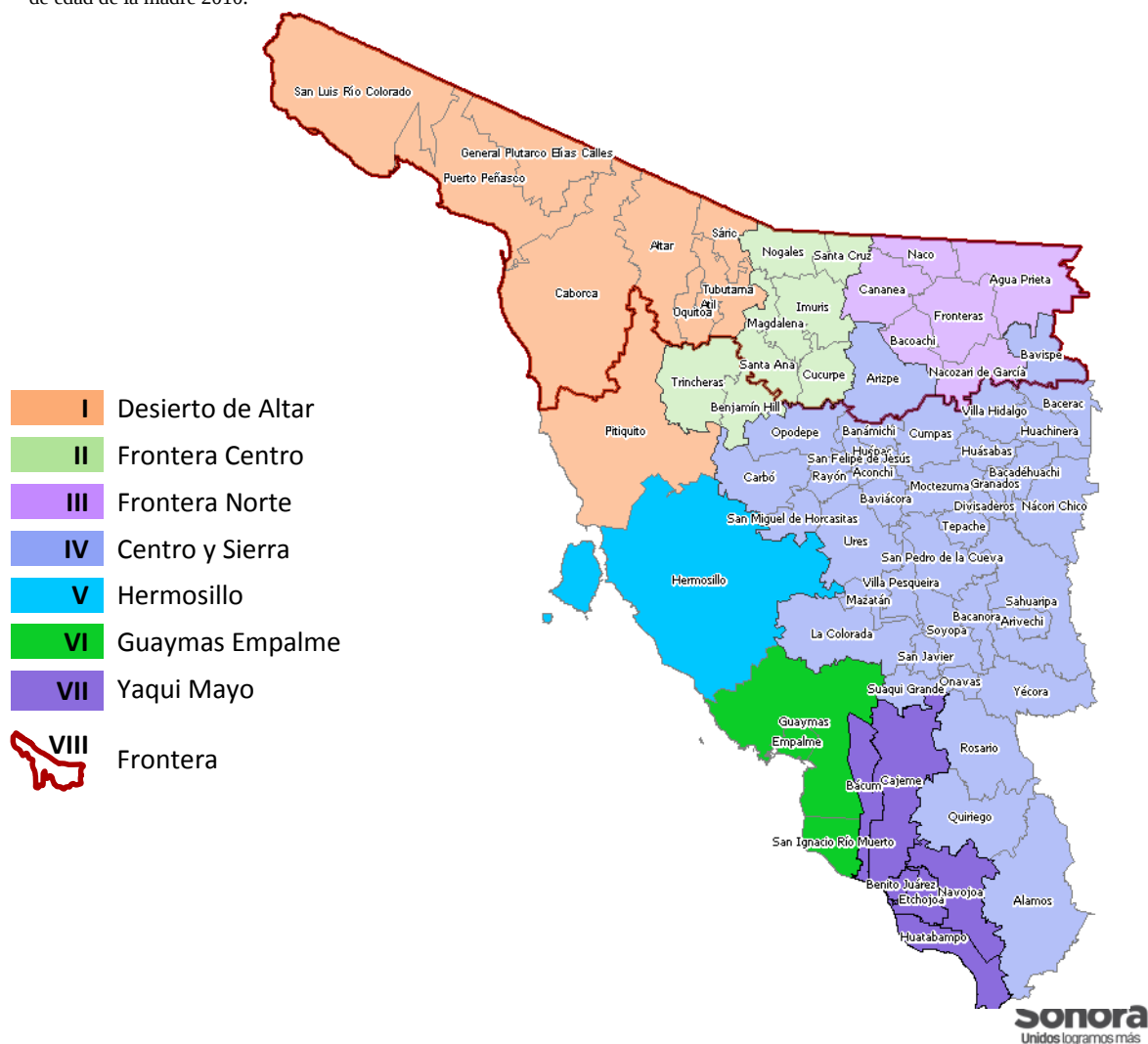
Indicadores de fecundidad por regiones
Sonora 2010

Región	Tasa Global de Fecundidad*	Tasa de Fecundidad Adolescente**	Participación % de la fecundidad adolescente en la fecundidad total
Región V (Hermosillo)	2.2	6.7	14.7
Región III (Frontera Norte)	2.5	9.8	19.9
Región VII (Yaqui-Mayo)	2.5	8.2	16.6
Región VI (Guaymas Empalme)	2.5	9.3	18.8
Región I (Desierto Altar)	2.5	10.9	21.5
Región VIII (Municipios fronterizos)	2.5	10.1	19.9
Región II (Frontera Centro)	2.6	9.4	18.3
Región IV (Centro Sierra)	3.0	9.4	15.5

*Hijos por mujer

**Hijos por cada cien mujeres de 15 a 19 años

Fuente: elaboración propia en base a Inegi, Censo General de Población y Vivienda 2010 y Estadísticas Vitales, Nacimientos por grupo de edad de la madre 2010.



En la tabla se observa claramente que todas las regiones formadas por municipios fronterizos poseen estructuras rejuvenecidas de su fecundidad; sobre todo la región Desierto-Altar que tiene una fecundidad adolescente de casi 11 hijos por cada cien adolescentes, y representa el 21.5% de la fecundidad total. Incluso la Región Guaymas-Empalme no se aleja mucho de este patrón, pues como puerto se comporta también como una frontera, tiene una fecundidad adolescente de 9.3 y aporta 19% a la fecundidad global.

En el caso de la Región Centro-Sierra, a pesar de que la participación de la fecundidad adolescente es baja, similar a la de Hermosillo, el nivel de ésta es alto, se asemeja más a la fronteriza, 9.4 hijos por cada cien adolescentes, pero además tiene un nivel de fecundidad general alto, de 3 hijos por mujer (Cuadro 3), otra diferencia entre la región de la sierra y Hermosillo está en que esta última distribuye parte de su fecundidad hacia las edades mayores de entre 30 y 39 años.

Estas diferencias son fielmente reflejo del mayor desarrollo socioeconómico en Hermosillo, lo cual impacta el indicador a la baja permitiendo una fecundidad más alta en los grupos de mayor edad. Mientras que el menor desarrollo en la sierra, es decir, la falta de recursos educativos, de salud etc. que definen a las poblaciones más pobres, rejuvenece su fecundidad.

Cuadro 3.

Tasa Específica de Fecundidad y Tasa Global de Fecundidad
Regiones de Sonora 2010

Grupos de Edad	Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V	Región VI	Región VII	Región VIII
15-19	0.1093	0.0942	0.0978	0.0940	0.0721	0.0931	0.0821	0.1013
20-24	0.1573	0.1613	0.1550	0.1799	0.1274	0.1568	0.1348	0.1587
25-29	0.1226	0.1327	0.1230	0.1613	0.1295	0.1217	0.1372	0.1268
30-34	0.0738	0.0787	0.0724	0.1134	0.0958	0.0778	0.0884	0.0759
35-39	0.0363	0.0387	0.0352	0.0478	0.0437	0.0349	0.0415	0.0367
40-44	0.0079	0.0099	0.0082	0.0104	0.0092	0.0082	0.0094	0.0087
45-49	0.0016	0.0006	0.0006	0.0000	0.0011	0.0021	0.0008	0.0011
TGF*	2.5440	2.5804	2.4610	3.0343	2.3938	2.4724	2.4711	2.5460

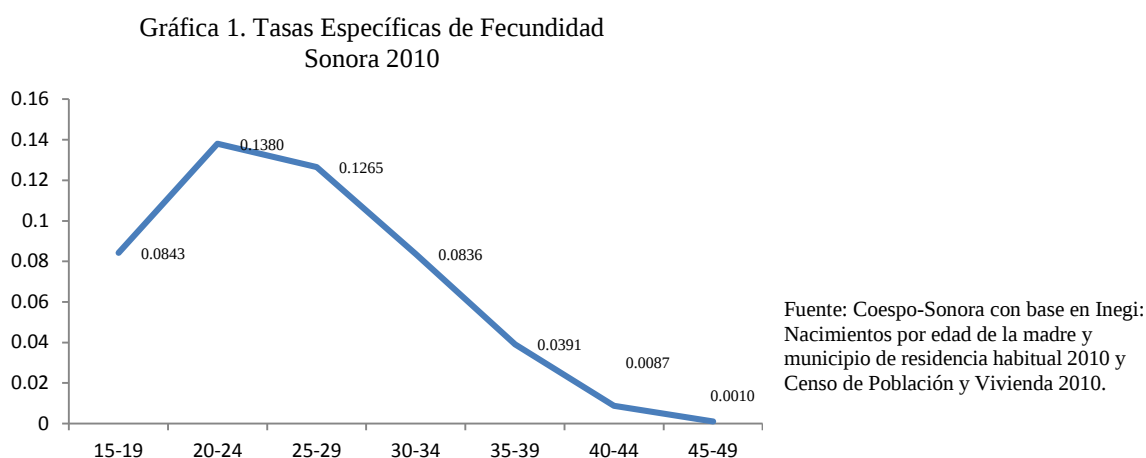
Fuente: elaboración propia en base a Inegi, Censo General de Población y Vivienda 2010 y Estadísticas Vitales, Nacimientos por grupo de edad de la madre 2010.

Nota: ver municipios que componen las regiones en Anexo.

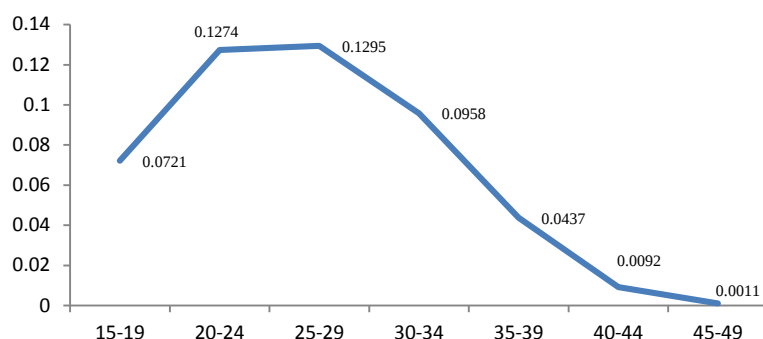
*TGF= Tasa Global de Fecundidad

Las tres regiones fronterizas (Desierto-Altar, Frontera-Centro y Frontera-Norte) aportan el 60% de la fecundidad adolescente del estado con 21.5%, 18.3% y 19.9% respectivamente, lo que las define como regiones de fecundidad joven. Esto, impacta al indicador global de fecundidad, impidiendo su descenso o incrementándolo. Así, el nivel agregado del crecimiento poblacional se ve impactado por la fecundidad adolescente en la medida que las mujeres que inician su historia genésica antes de los 20 años, tienen al final de su periodo reproductiva un número de hijos significativamente mayor que las mujeres que tienen a su primer hijo a edades mayores (Welti 2000, 44).

Al observar las gráficas de la estructura etaria de la fecundidad por regiones, es claro que esta estructura joven se repite para la gran mayoría de ellas, excepto en Hermosillo y la Región Yaqui-Mayo. En la gran mayoría de ellas puede observarse que el pico sobresaliente en la línea corresponde a las jóvenes de 20 a 24 años. La estructura se repite al reunir al conjunto de municipios ubicados en la línea fronteriza.

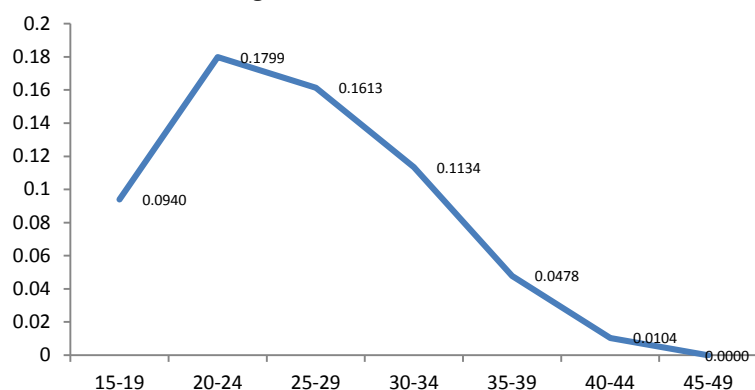


Gráfica 2. Tasas Específicas de Fecundidad
Región Hermosillo 2010



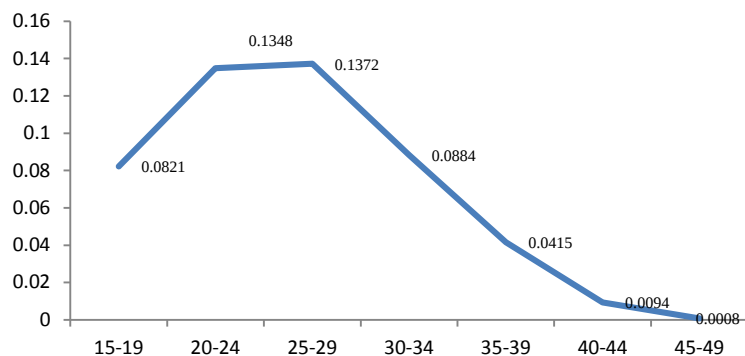
Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 3. Tasas Específicas de Fecundidad
Región Centro Sierra 2010



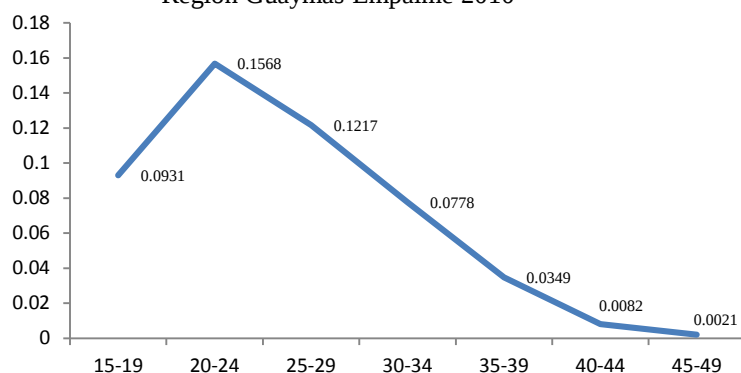
Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 4. Tasas Específicas de Fecundidad
Región Yaqui-Mayo 2010



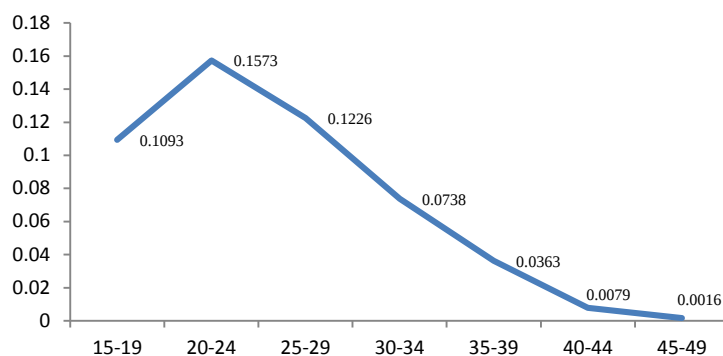
Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 5. Tasas Específicas de Fecundidad
Región Guaymas Empalme 2010



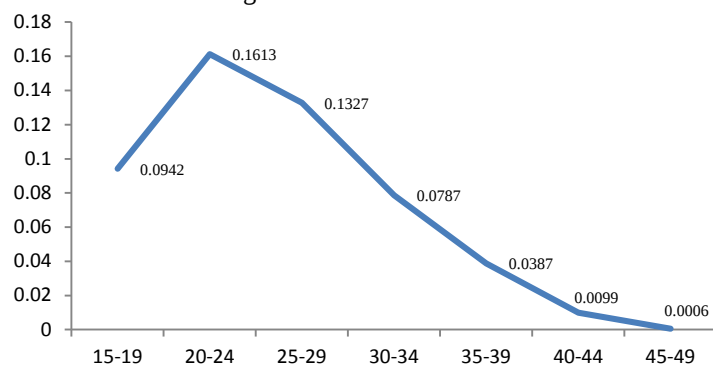
Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 6. Tasas Específicas de Fecundidad
Deasierto Altar 2010



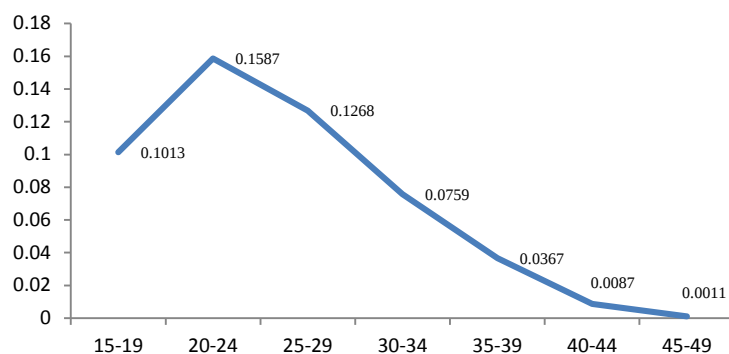
Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 7. Tasas Específicas de Fecundidad
Región Frontera Centro 2010



Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi: Nacimientos por edad de la madre y municipio de residencia habitual 2010 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 8. Tasas Específicas de Fecundidad
Municipios Fronterizos de Sonora 2010



Fuente: Coespo-Sonora con base en Inegi:
Nacimientos por edad de la madre y municipio
de residencia habitual 2010 y Censo de
Población y Vivienda 2010.

2. Indicadores de reproducción temprana y joven

Las cifras de reproducción temprana son tomadas con interés por el sector salud, porque la maternidad en las mujeres de 15 a 19 años puede llevar a nacimientos de alto riesgo de muerte, de ahí que los cambios que se producen en la estructura por edad de la fecundidad puedan tener un impacto directo en las condiciones generales de la mortalidad infantil y la mortalidad materna. Por otro lado, la fecundidad de las jóvenes de 20 a 24 años, si bien ya no representa un riesgo de salud, si implica que aún puede afectarse el proyecto de vida y desarrollo de estas poblaciones. Finalmente, en términos demográficos, el comportamiento reproductivo de ambos grupos haría crecer la natalidad y eventualmente incrementar la Tasa Global de Fecundidad o impedir su descenso.

En términos de la preparación escolar de adolescentes y jóvenes, al sector educación preocupa el embarazo de estudiantes, por la afectación sobre los niveles de deserción escolar. Por ello, el fenómeno estudiado influye también en la productividad económica de la sociedad en su conjunto, ya que al afectar los niveles de escolaridad, impacta también sobre la calidad de la fuerza de trabajo en el largo plazo.

Las cifras sobre fecundidad que se registra en la población joven, son indicadores de problemáticas que pueden desagregarse a nivel regional con el fin de enfocar con más certeza las zonas de mayor incidencia. Existen otros indicadores asociados a la reproducción temprana, considerados como determinantes intermedios de los niveles de fecundidad, como la unión de parejas. Aun cuando la reproducción no está absolutamente relacionada con ésta,

hasta ahora ha representado un peso importante en el riesgo de concebir, por ello está considerada como un determinante próximo. Con información censal y de hechos vitales es posible construir un indicador de edad mediana a la primera unión por municipio y sexo y establecer la relación entre la fecundidad temprana y la unión temprana, así como la frecuencia de su ocurrencia en ciertas regiones del estado.

a) Edad mediana a la primera unión

No todas las mujeres están expuestas al riesgo de concebir durante su vida fértil. Existen los llamados determinantes intermedios de la fecundidad¹, como la unión conyugal. En específico, el patrón de formación-disolución de uniones. Donde la unión se produce a edades tempranas, la fecundidad ocurre a edades más jóvenes, en caso contrario, la fecundidad suele ocurrir a edades mayores, desplazándose la curva de fecundidad según edad hacia la derecha.

En los municipios del estado no se observa un patrón definido de la nupcialidad debido a la distorsión que provoca la migración. Los municipios expulsores de población se ven envejecidos y esto se refleja en indicadores demográficos como la edad al matrimonio, muchos de estos municipios incrementan este indicador de manera desproporcionada, como Ónavas, Tubutama, Álamos, Banámichi, Ímuris, etc. Que de tener un indicador de 23 o 24 años en el año 2000, pasan a 28, incluso 29 años en 2010 (Ver cifras municipales en anexo).

Se observa también que el número de municipios que tienen temprana edad al matrimonio, se reduce de 49 a 45 entre 2000 y 2010, muchos de ellos mejoraron el indicador como: Caborca, Huatabampo, Empalme, Cananea, Peñasco, etc.; otros tantos no mejoraron la situación, siguen en el mismo nivel del 2000, como Arizpe, Bacoachi, Benjamín Hill, Guaymas, Moctezuma, Navojoa, Suaqui Grande, Villa Hidalgo, San Ignacio y se mantienen con una edad al matrimonio de 24 años u otros que la mantienen aún más baja, de 22 y 23 años, como Agua Prieta, Bavispe, Naco, Nogales, Sáric, Soyopa, Benito Juárez, Bácum, Carbó, La Colorada, Etchojoa, Rosario, San Pedro y Villa Pesqueira.

¹ Welty Chanes, Carlos. *Demografía II*. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation. CELADE, IIS-UNAM. PROLAP. Pág. 111

Un patrón más definido puede verse al clasificar el indicador por región, donde es evidente que la edad al matrimonio es menor en las regiones Desierto Altar (23.6), Frontera Centro (23.1) y Frontera Norte (23.6) (Cuadro 4). Lo anterior reafirma la idea de que una mayor reproducción temprana, puede asociarse a una edad menor al momento de la unión. En particular se observa que la Región Frontera-Centro con la edad más baja a la primera unión (21 años para las mujeres), presenta la fecundidad más alta de todo el estado. En especial es revelador observar este indicador para la población femenina por región.

Cuadro 4

Edad Mediana a la Primera Unión (SMAM) y Tasa Global de Fecundidad (TGF) por región Sonora 2010

Región	SMAM			TGF
	Total	Hombres	Mujeres	
Desierto Altar	23.6	25.6	21.7	2.5
Frontera Centro	23.1	24.9	21.2	2.6
Frontera Norte	23.6	25.1	21.9	2.5
Centro Sierra	24.9	27.0	22.8	3.0
Hermosillo	25.4	26.7	24.1	2.4
Guaymas Empalme	23.9	25.3	22.4	2.5
Yaqui Mayo	24.4	26.0	22.8	2.5
Municipios fronterizos	23.6	25.3	21.8	2.5

Fuente: COESPO-SONORA con base en Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010.

b) Edad mediana al inicio del periodo reproductivo

El inicio del periodo reproductivo se diferencia de la fecundidad natural en la medida que las poblaciones controlen la fecundidad, cuando existen decisiones reproductivas, a través de la anticoncepción se decide no solo cuantos hijos se tienen sino también en qué momento se tendrán.

La demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos ha sido un problema persistente en México, sobre todo la desatención de la población joven no unida. La demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos² entre las mujeres en edad fértil unidas en 1997, era de 6.8 por ciento: 4.3 para espaciar su descendencia y 2.5 por ciento para limitarla. Para 2009, la demanda insatisfecha se redujo 31.0%, con un cambio más notable entre las mujeres jóvenes respecto a las de mayor edad. Particularmente llama la atención que para 2009 las mujeres de 15 a 19 años muestran una demanda insatisfecha para limitar su descendencia de 1.2, lo cual está vinculado a que la fecundidad de este grupo de mujeres no descendió significativamente en el período analizado (Cuadro 5).

² Se refiere al no uso de métodos anticonceptivos a pesar de no querer embarazarse.

Demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos de mujeres en edad fértil unidas por grupos quinquenales. Sonora 1997 y 2009

Grupos de edad	1997			2009		
	Total	Espaciar	Limitar	Total	Espaciar	Limitar
Total	13.7	7.4	6.3	4.7	2.5	2.2
15-19	18.9	18.9	0.0	10.1	8.9	1.2
20-24	24.5	18.1	6.4	8.9	6.9	2.0
25-29	17.3	9.5	7.8	6.7	5.2	1.5
30-34	13.5	6.1	7.5	6.0	3.0	3.0
35-39	7.7	2.5	5.2	3.3	0.9	2.5
40-44	10.1	1.3	8.8	3.2	0.5	2.7
45-49	3.2	1.2	2.1	1.7	0.5	1.2

Fuente: Tomado de CONAPO. Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030.

El descenso en la demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos tiene su contraparte en el aumento del porcentaje de mujeres unidas que hicieron uso de métodos anticonceptivos, el cual pasó de 76.0% a 80.3% entre 1997 y 2009 (Cuadro 6).

En 1997, las mujeres de 15 a 19 años eran las que presentaban la menor prevalencia anticonceptiva (45.9 por ciento). Para 2009 el uso de métodos anticonceptivos se incrementó en la mayoría de los grupos de edades, cabe, sin cambios ya que entre las adolescentes se sigue presentando la menor prevalencia anticonceptiva (Cuadro 6).

Cuadro 6.

Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas que usan métodos anticonceptivos por grupos quinquenales de edad, Sonora 1997 y 2009

Grupos de edad	1997	2009
Total	76.0	80.3
15-19	45.9	51.0
20-24	71.6	72.8
25-29	75.1	74.2
30-34	86.1	75.7
35-39	84.8	87.5
40-44	79.0	88.4
45-49	65	82.5

Fuente: Tomado de CONAPO. Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030.

Los problemas enfrentados con la atención anticonceptiva para adolescentes y jóvenes se refleja en la edad al inicio de la procreación. A partir de los datos censales de población femenina y su distribución según número de hijos nacidos vivos, es posible calcular la edad al que las mujeres inician su reproducción, para cada municipio del estado.

Por principio es destacable el hecho de que las mujeres sonorenses tienen una edad menor al inicio de la procreación que la edad mediana a la primera unión. Esto es que una proporción de la reproducción ocurre fuera de la unión legal. Así mismo, hay que destacar que es en las regiones fronterizas donde las mujeres tienen a sus hijos a edades más jóvenes. Las mujeres de la frontera en conjunto, inician su periodo reproductivo a los 21 años de edad, tres años antes que las mujeres de Hermosillo. Así, la edad mediana al inicio de la procreación más baja la tienen las fronteras, en promedio 21 años, pero principalmente la Norte y la Centro con 20 años. Le siguen Guaymas-Empalme, Centro-Sierra y Yaqui-Mayo con 22 años y al final Hermosillo con la más alta, de 23 años (Cuadro 7).

Cuadro 7.

Indicadores de reproducción sexual, según regiones
Sonora 2010

Región	TGF	Edad mediana al inicio de la procreación	Edad mediana al término de la procreación	Tiempo de crianza	Intervalo intergenésico
Desierto Altar	2.4	20.7	33.1	5.1	2.1
Frontera Centro	2.5	20.2	40.8	8.1	3.2
Frontera Norte	2.4	20.3	35.5	6.4	2.7
Centro Sierra	2.9	22.4	36.9	5.0	1.7
Hermosillo	2.3	22.9	36.6	5.9	2.5
Guaymas Empalme	2.4	21.9	39.1	7.2	3.0
Yaqui Mayo	2.4	22.5	36.0	5.6	2.4
Municipios fronterizos	2.5	20.8	36.4	6.3	2.6

Fuente: COESPO-SONORA con base en Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010.

c) *Edad al término del periodo de procreación*

Si se tiene en cuenta la edad media de inicio de la procreación y el número medio de hijos por mujer al final del periodo fértil (TGF), puede estimarse la edad media de término de la procreación. Este indicador no tiene gran utilidad en sí mismo ya que el límite biológico es determinante, sin embargo su participación en la definición del periodo reproductivo es necesaria para establecer tanto el tiempo de crianza de los hijos como el intervalo intergenésico, es decir el espaciamiento de los hijos que influye de manera importante en el nivel global de la fecundidad y por tanto en el crecimiento poblacional.

Destaca en este sentido la región Frontera, aquí las mujeres empiezan a tener a sus hijos a los 20 años y terminan a los 41, lo que implica un periodo de crianza de 8 años. Guaymas-Empalme es la región que le sigue con 7 años, de ahí se agrupan Frontera-Norte, Hermosillo y Yaqui-Mayo con 6 años, y por último, Desierto-Altar y Centro- Sierra con 5 años, estos últimos son los que tienen a sus hijos en intervalos de tiempo más reducidos (Cuadro 9).

Es de destacar que Hermosillo, si bien tiene una edad mediana al término de la procreación de 37 años, el inicio es a los 23 años, esto aunque reduce el tiempo de crianza a 6 años, aumenta el intervalo entre nacimientos, debido al aplazamiento en el inicio. En contraste la región Centro-Sierra con 22 años al inicio, 37 al término va a tener solo 5 años de crianza y por tanto a reducir el intervalo entre nacimientos (Cuadro 7).

d) *Intervalo intergenésico*

Con la edad al inicio y al término de la procreación podemos obtener el tiempo que las mujeres tardan en la crianza y dividiendo este entre la Tasa Global de Fecundidad tenemos el espaciamiento de los hijos, es decir el intervalo intergenésico.

La periodicidad con que se espacian los eventos reproductivos tiene un impacto decisivo en el nivel de la fecundidad. La Política de Población en México, no hizo una diferenciación explícita, entre planificar y controlar los nacimientos. Por lo que la pauta distintiva del control de la natalidad en México ha sido la limitación del número total de hijos,

pero, durante mucho tiempo no se observa un manejo adecuado del espaciamiento de los nacimientos. Más técnicamente, los intervalos proto-genésicos (entre el matrimonio y el primer parto) son relativamente cortos, y además las parejas tienden a no controlar en absoluto durante el mismo. Los intervalos inter-genésicos (entre nacimientos sucesivos) son a veces muy cortos (por falta de control). El nivel de racionalidad sobre la planificación, limitación y espaciamiento de la prole no ha sido suficiente.

En Sonora, la región de la Sierra y la Desierto-Altar son las que presentan intervalos intergenésico promedio más reducidos, de alrededor de dos años, sobre todo la Sierra no llega a los dos años. Las otras dos regiones fronterizas, la Centro y la Norte tienen un intervalo intergenésico de 3 años, sin embargo, su edad de inicio a la procreación alarga el tiempo de crianza por lo que el efecto sobre la fecundidad no es desdeñable. Guaymas-Empalme tiene también un intervalo intergenésico de 3 años pero con un inicio reproductivo más tardío. Lo mismo pasa con Hermosillo que aunque reduce el intervalo a 2.5, tiene la mayor edad al inicio de la procreación (Cuadro 7).

e) Probabilidad de tener un hijo o más entre los 15 y 24 años de edad

En esta medición lo que interesa es la probabilidad de que una mujer que haya tenido un número determinado de hijos, tenga uno más. El cálculo puede hacerse con datos de nacimientos anuales clasificados según orden, con lo que se obtiene la proporción de mujeres que han tenido al menos 1 hijo, 2 hijos, etc. (Ver datos a nivel municipal en anexo).

De nuevo son las tres regiones fronterizas las que presentan la proporción más baja de mujeres de 15 a 19 años sin hijos y por tanto las probabilidades más altas de que a tengan un hijo o dos hijos a esas edades. La probabilidad de que las mujeres de 15 a 19 años que no tienen hijos lleguen a tener uno, es de 0.18 y 0.17 en las tres regiones fronterizas; mientras Hermosillo tiene una probabilidad de 0.11, incluso la Centro Sierra tiene una menor probabilidad con respecto a las fronteras (0.15), le siguen Guaymas-Empalme con 0.16 y Yaqui-Mayo con 0.13 (Cuadro 8).

Cuadro 8.

Probabilidad de tener un hijo o más entre los 15 y 24 años, según regiones

Región	2010					
	Proporción de mujeres de 15 a 19 años sin hijos	Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga un primer hijo	Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga dos hijos	Proporción de mujeres de 20 a 24 años sin hijos	Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga un primer hijo	Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga dos hijos
Desierto-Altar	0.8119	0.1881	0.1780	0.4051	0.5949	0.4761
Frontera-Centro	0.8270	0.1730	0.1717	0.3924	0.6076	0.4612
Frontera-Norte	0.8261	0.1739	0.1536	0.3648	0.6352	0.4618
Centro-Sierra:	0.8530	0.1470	0.1584	0.4238	0.5762	0.4586
Hermosillo	0.8863	0.1137	0.1805	0.5733	0.4267	0.4245
Guaymas-Empalme	0.8371	0.1629	0.1580	0.4288	0.5712	0.4226
Yaqui-Mayo	0.8688	0.1312	0.1466	0.5184	0.4816	0.3899
Municipios fronterizos	0.8208	0.1792	0.1725	0.6064	0.6064	0.4678

Coespo-Sonora. Con base en Inegi, XIII Censo General de Población y Vivienda 2010.

En cuanto a la probabilidad de que las adolescentes que han tenido un hijo, tengan uno más, solo se reduce en la Frontera Norte, todas las demás incrementan esta probabilidad, incluido Hermosillo. En el caso del grupo de mujeres de 20 a 24 años, la proporción de ellas que no han tenido hijos también es más baja en las tres regiones fronterizas y por tanto la probabilidad tanto de tener un hijo como dos hijos se eleva con respecto al resto de las regiones.

3. Consideraciones finales.

Aun cuando se advierte entre los jóvenes, en general, una incipiente tendencia a disociar la actividad sexual de la reproductiva y de la vida conyugal (Solís, et al., 2008, citado en CONAPO 2010); en el conjunto de la población los eventos se asocian y ocurren entre la adolescencia y los inicios de la vida adulta. Del análisis de los indicadores de inicio de la vida reproductiva y la edad a la primera unión para el estado de Sonora, puede concluirse que el inicio de la vida sexual está cercano en general a la trayectoria reproductiva y comúnmente en el marco de la primera unión. Este patrón se ha observado en el agregado nacional. Ahora pudimos comprobar que las fronteras del país contribuyen en este resultado.

Tal comportamiento reproductivo significó una limitante en el descenso de la fecundidad; aún más, de acuerdo a los resultados de la ENADID 2014 algunos estados norteros, como Coahuila, Tamaulipas, Chihuahua y Baja California Sur aumentaron la Tasa Global de Fecundidad con respecto a 2009.

En las cifras puede observarse que si bien la magnitud de la fecundidad en Sonora se redujo a la mitad respecto de los años ochenta³, su estructura por edad no varió de manera notable. Así, aunque con niveles menores, el patrón de la fecundidad sonorense sigue siendo temprano, pues su cúspide se coloca, precisamente, entre las mujeres jóvenes, es decir, entre los 20 y 24 años de edad. El panorama descrito devela un patrón de fecundidad y nupcialidad joven observadas con mayor frecuencia en las fronteras del estado.

La atención de las fronteras siempre es relevante por la complejidad de su formación sociocultural y socioeconómica, en este caso, la mayor fecundidad joven en la frontera puede estar relacionada por la atracción que ejerce la industria maquiladora sobre la población joven

³ La fecundidad de Sonora disminuyó más de 40% desde los años ochenta; (pasó de 4 hijos por mujer en 1980 a 2.3 en 2010).

de todo el país y en general la condición migratoria de la zona. Esta juventud de la fecundidad permite comprender que, como comprueba CONAPO a través de la ENADID, los niveles de uso de anticoncepción entre las mujeres más jóvenes sean más bajos que en otros grupos de edad, donde se empieza a buscar un ideal en el tamaño de familia. Lo anterior indica dificultades de la población más joven para ejercer sus derechos reproductivos (CONAPO, S/F).

De lo anterior se deriva que la Política de Población debe plantearse acciones dirigidas con mayor precisión a los comportamientos reproductivos de la población más joven y para ello contar con información desagregada de los temas más relevantes relativos al problema y geográficamente representativos. En primer lugar, resulta fundamental realizar análisis desagregados de las etapas transicionales como la primera relación sexual, la primera unión y el nacimiento del primer hijo, así como el inicio de la trayectoria anticonceptiva.

En segundo lugar, analizar la heterogeneidad de circunstancias en las que dichas transiciones ocurren, y que representan situaciones de riesgo y consecuencias no esperadas ni deseadas de la vida sexual. En particular, sus características sociodemográficas y socioeconómicas que limitan su ejercicio libre, responsable e informado de la sexualidad, convirtiendo a la misma en una dimensión más de la desigualdad y exclusión social (CONAPO 2010, 83).

Se ha visto que el conocimiento de los métodos anticonceptivos por sí mismo, no logra concretarse en su uso en los encuentros sexuales, el cual, además está diferenciado por características sociodemográficas (CONAPO 2010, 84). Por ello, en especial la fecundidad adolescente requiere estrategias distintas a las anticonceptivas, en este caso, la mayor complejidad del fenómeno implica que es precedido por condiciones de precariedad socioeconómica, y potencia las malas condiciones de vida a futuro y termina siendo fuente de embarazos no esperados que comprometen el futuro de las personas.

Hay carencias que precipitan la precariedad y la desigualdad. Ante ello, debe asumirse una actitud protectora de estas generaciones; debemos ir más allá de la relevancia demográfica que los revela como potencial futuro. La juventud debe valorarse en sí misma,

lo cual implicaría que la política de población se diseñe tanto para prevenirles riesgos como para generarles oportunidades de desarrollo.

En tercer lugar, quizás el aspecto más problemático de la reproducción en la adolescencia es su carácter involuntario. Lo cual hace necesaria la investigación cualitativa para la cabal comprensión de los aspectos motivacionales de su comportamiento. Las estadísticas apoyan para caracterizar el fenómeno, pero no aportan información sobre el sentido y significado de las acciones de los individuos.

En cuarto lugar, dado que son un sector prioritario para la acción pública en materia de salud sexual y reproductiva, es importante insistir en la generación de información exclusivamente para adolescentes e incrementar su representación en las encuestas especializadas existentes. Así como avanzar en el tratamiento integral del tema incluyendo a los varones en su análisis.

Dada su importancia, debe puntualizarse la atención a este grupo de la población con el fin de profundizar en el análisis de sus diversas características. Frecuentemente, en la recolección de información estadística en los que son considerados, los tamaños de muestra de jóvenes y adolescentes son reducidos y pierden relevancia estadística cuando se consideran diversos atributos, como la distribución geográfica, entre otros.

Los sectores educación y salud tienen en sus manos información valiosa para definir los diagnósticos a través de una mayor desagregación geográfica y temática de la información, por ejemplo de las causas de morbi-mortalidad de la población joven en materia reproductiva así como los registros de anticoncepción relativos a jóvenes. O en el caso del sector educación, es imprescindible la desagregación geográfica y temática de las causas de la deserción escolar.

En fin, solo la información nos revela el comportamiento de la sociedad y sus necesidades. Las políticas públicas nunca serán efectivas sin información puntual para cada tema relevante en la problemática social. Generar más información geográficamente desagregada sobre el comportamiento de la población adolescente y joven, hará más visible las realidades locales de sus necesidades y su potencial.

ANEXOS

Regiones del estado de Sonora:

I Desierto de Altar	
Altar	Puerto Peñasco
Átil,	San Luis Río Colorado
Caborca	Sáric
Oquitoa	Tubutama
Pitiquito	Gral. Plutarco Elías Calles

III Frontera Norte	
Agua Prieta	Fronteras
Bacoachi	Naco
Cananea	Nacozari de García

V Hermosillo
Hermosillo

VI Guaymas Empalme	
VII Yaqui y Mayo	
Guaymas	Huatabampo
Cajeme	Navjoia
Etchojoa	Benito Juárez

II Frontera Centro	
Benjamín Hill,	Nogales
Cucurpe	Santa Ana
Ímuris	Santa Cruz
Magdalena	Trincheras

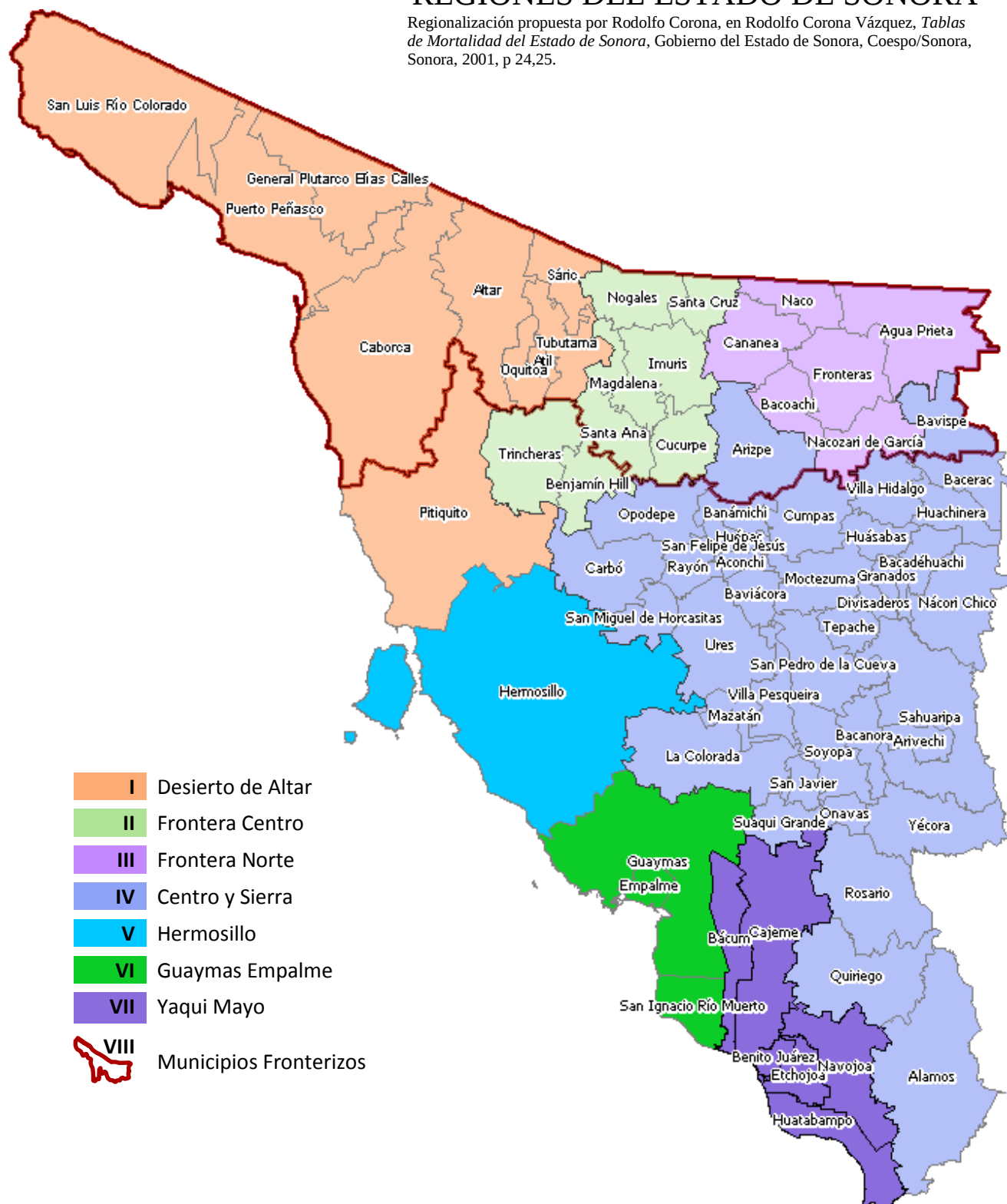
IV Centro y Sierra:	
Aconchi	Moctezuma
Álamos	Nácori Chico
Arivechi	Ónavas
Arizpe	Opodepe
Bacadéhuachi	Quiriego
Bacanora	Rayón
Bacerac	Rosario
Banamichi	Sahuaripa
Baviácora	San Felipe de Jesús
Bavispe	San Javier
Carbó	San Miguel de Horcasitas
La Colorada	San Pedro de la Cueva
Cumpas	Soyopa,
Divisaderos	Suaqui Grande
Granados	Tepache
Huachinera	Urés
Huásabas	Villa Hidalgo
Huépac	Villa Pesqueira
Mazatán	Yécora

Municipios Fronterizos

VIII Municipios Fronterizo	
Agua Prieta	Naco,
Altar	Nacozari de García,
Arizpe	43 Nogales,
Átil	46 Oquitoa,
Bacoachi	48 Puerto Peñasco,
Bavispe	55 San Luis Río Colorado,
Caborca	58 Santa Ana,
Cananea	59 Santa Cruz,
Cucurpe	60 Sáric,
Fronteras	65 Tubutama
Ímuris	70 Gral. Plutarco Elías Calles.
Magdalena	

REGIONES DEL ESTADO DE SONORA

Regionalización propuesta por Rodolfo Corona, en Rodolfo Corona Vázquez, *Tablas de Mortalidad del Estado de Sonora*, Gobierno del Estado de Sonora, Coespo/Sonora, Sonora, 2001, p 24,25.



Anexo Estadístico

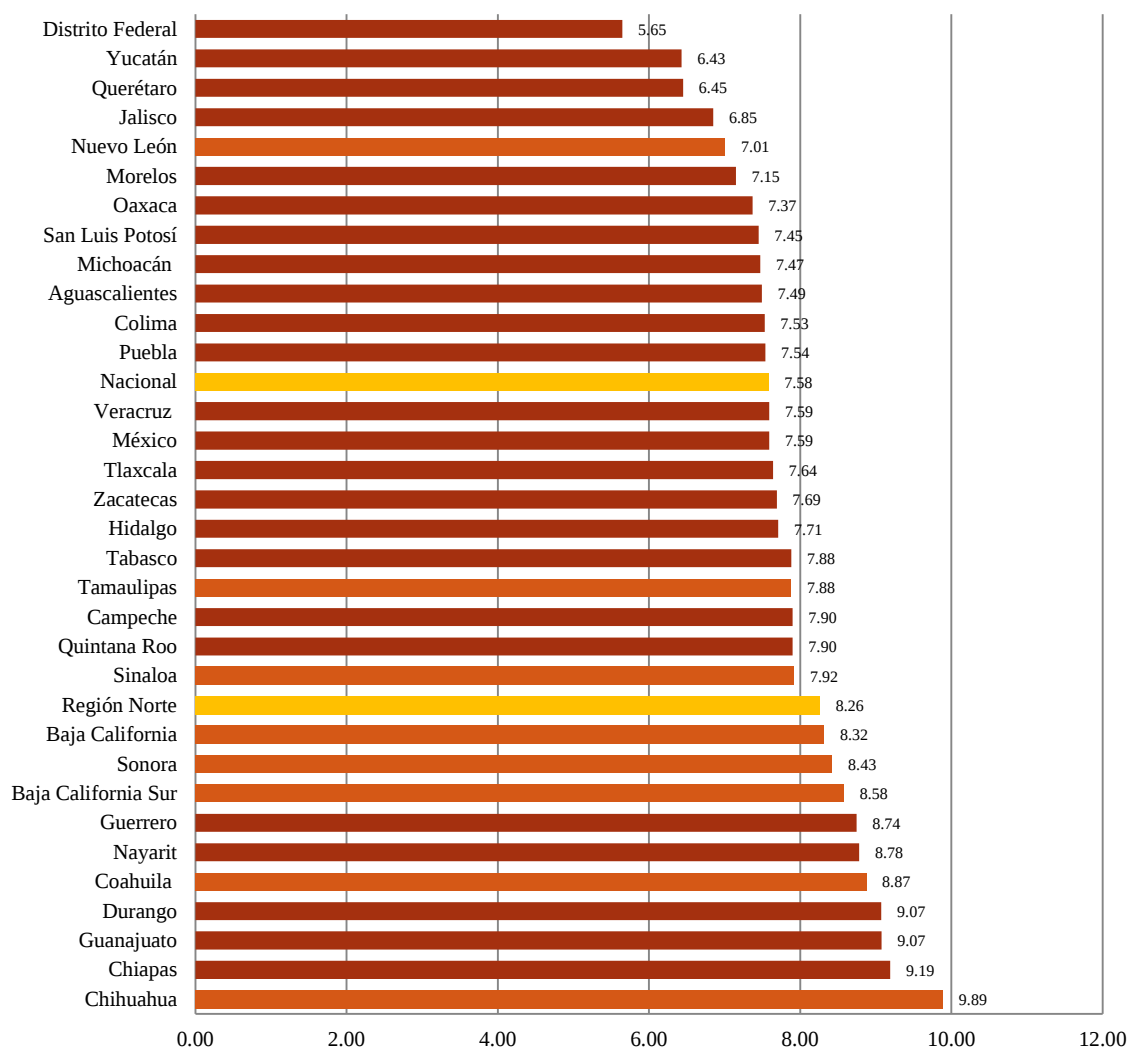
Cuadro 1.
Tasa de fecundidad adolescente por entidad federativa 2015
(Número de hijos por cada cien mujeres de 15 a 19 años)

7

Entidad federativa	Tasa de Fecundidad Adolescente
Coahuila	8.61
Chihuahua	8.48
Sonora	8.29
Durango	8.03
Baja California Sur	8.02
Nayarit	7.93
Tlaxcala	7.53
Colima	7.44
México	7.19
Aguascalientes	7.13
Sinaloa	7.12
Baja California	7.03
Puebla	6.81
Hidalgo	6.69
Tabasco	6.63
Zacatecas	6.57
Nacional	6.55
Campeche	6.55
Quintana Roo	6.51
Guerrero	6.46
Tamaulipas	6.37
San Luis Potosí	6.37
Nuevo León	6.23
Jalisco	6.19
Veracruz	6.12
Oaxaca	6.08
Michoacán	5.98
Yucatán	5.97
Chiapas	5.79
Morelos	5.75
Querétaro	5.68
Guanajuato	5.63
Distrito Federal	4.92

Fuente: CONAPO. Dirección General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva. Estimaciones de la Población 1990-2009 y Proyecciones de la Población de México 2010-2050

Gráfica 1.
Tasa de Fecundidad Adolescente (ajustada por el método P/F de Brass) por Entidad
Federativa, Región Norte y Nacional. 2010
(Número de hijos por cada cien mujeres de 15-19 años)



Fuente: Coespo-Sonora, con base en Inegi, Nacimientos por edad de la madre (Ajustadas por el método P/F de Brass).

Cuadro 2.

Tasas específicas de fecundidad, Estados Región Norte, Región Norte y participación porcentual

Grupos de edad	Baja California	Baja California Sur	Coahuila	Chihuahua	Nuevo León	Sinaloa	Sonora	Tamaulipas	Región Norte
Tasas Específicas de Fecundidad									
15-19	0.0832	0.0858	0.0887	0.0989	0.0701	0.0792	0.0843	0.0788	0.0826
20-24	0.1357	0.1335	0.1360	0.1452	0.1115	0.1258	0.1380	0.1301	0.1303
25-29	0.1134	0.1112	0.1251	0.1225	0.1146	0.1239	0.1265	0.1206	0.1200
30-34	0.0740	0.0751	0.0798	0.0807	0.0859	0.0827	0.0836	0.0780	0.0809
35-39	0.0342	0.0352	0.0334	0.0383	0.0397	0.0353	0.0391	0.0365	0.0369
40-44	0.0089	0.0083	0.0076	0.0108	0.0088	0.0076	0.0087	0.0084	0.0088
45-49	0.0010	0.0006	0.0006	0.0019	0.0006	0.0007	0.0010	0.0009	0.0009
Participación porcentual									
15-19	18.5	19.1	18.8	19.8	16.2	17.4	17.5	17.4	17.9
20-24	30.1	29.7	28.9	29.1	25.9	27.6	28.7	28.7	28.3
25-29	25.2	24.7	26.6	24.6	26.6	27.2	26.3	26.6	26.1
30-34	16.4	16.7	16.9	16.2	19.9	18.2	17.4	17.2	17.6
35-39	7.6	7.8	7.1	7.7	9.2	7.7	8.1	8.0	8.0
40-44	2.0	1.8	1.6	2.2	2.0	1.7	1.8	1.9	1.9
45-49	0.2	0.1	0.1	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2

Fuente: elaboración propia con base en Inegi, nacimientos registrados por edad de la madre, y Censo de Población y Vivienda 2010

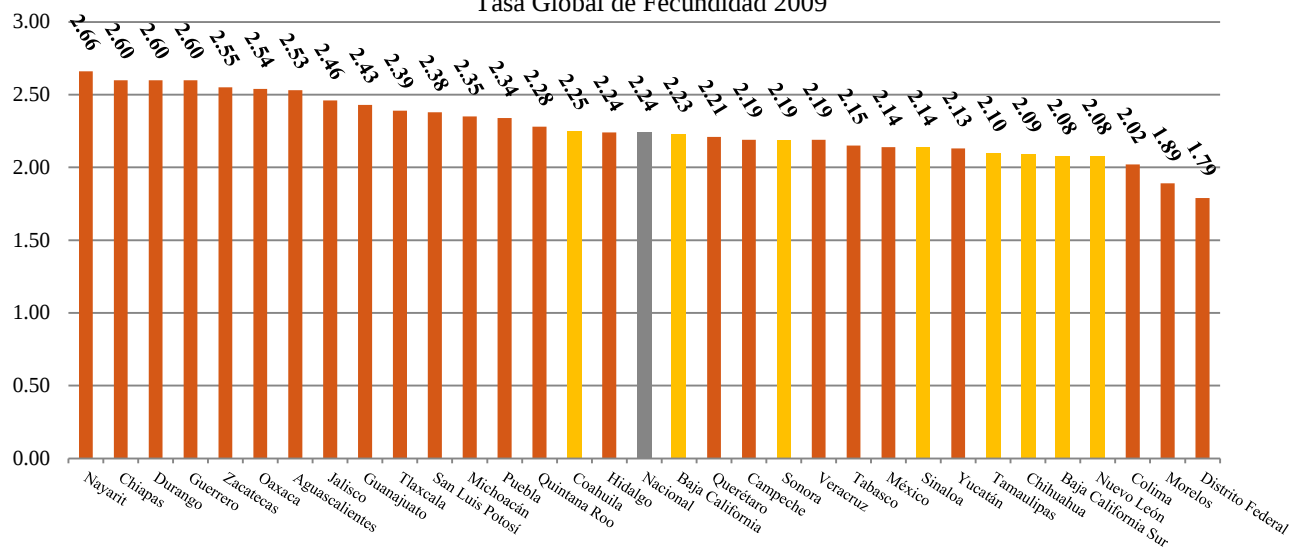
Cuadro 3.

Sonora. Tasas Específicas de Fecundidad, Tasa Global de Fecundidad y Número de Nacimientos

Grupos de Edad	1960	1970	1980	1990	2000	2010
15-19	0.084	0.0881	0.0845	0.0764	0.0726	0.0843
20-24	0.2691	0.2909	0.2159	0.1644	0.1556	0.1380
25-29	0.2935	0.3318	0.2157	0.1617	0.1523	0.1265
30-34	0.2626	0.2883	0.1615	0.1018	0.1075	0.0836
35-39	0.1771	0.2006	0.0975	0.0484	0.0509	0.0391
40-44	0.0688	0.1353	0.0453	0.0132	0.0163	0.0087
45-49	0.0503	0.0001	0.0475	0.0024	0.0031	0.0010
TGF	6.0271	6.6756	4.3395	2.8413	2.7914	2.4061
Nacimientos	32,491	48,838	48,932	45,809	54,030	51,510

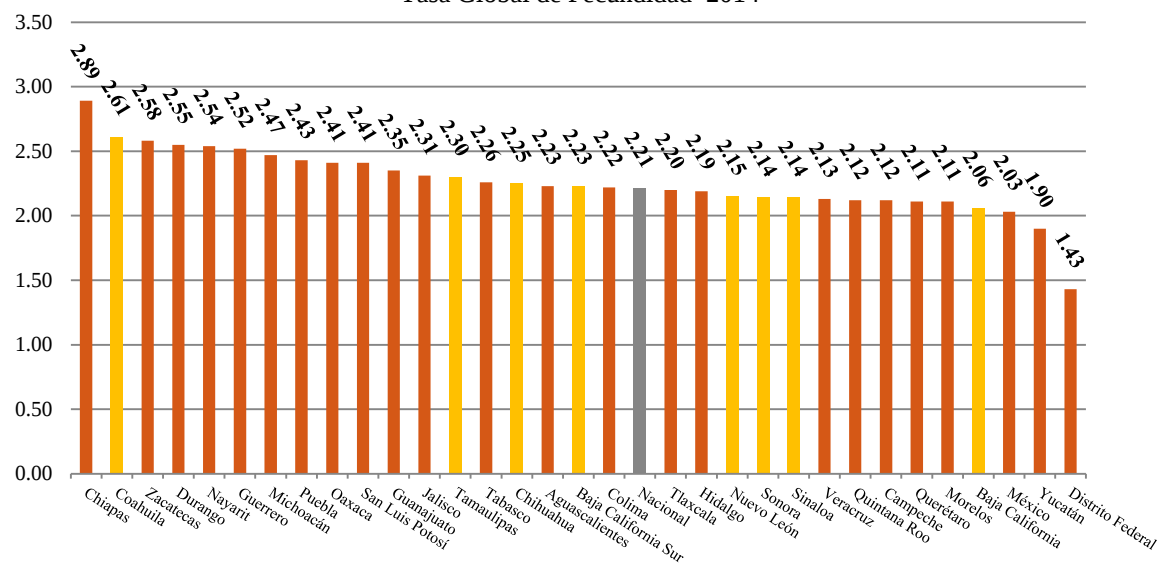
Fuente: elaboración propia con base en Inegi, nacimientos registrados por edad de la madre, y Censos de Población y Vivienda.

Gráfica 2.
Tasa Global de Fecundidad 2009

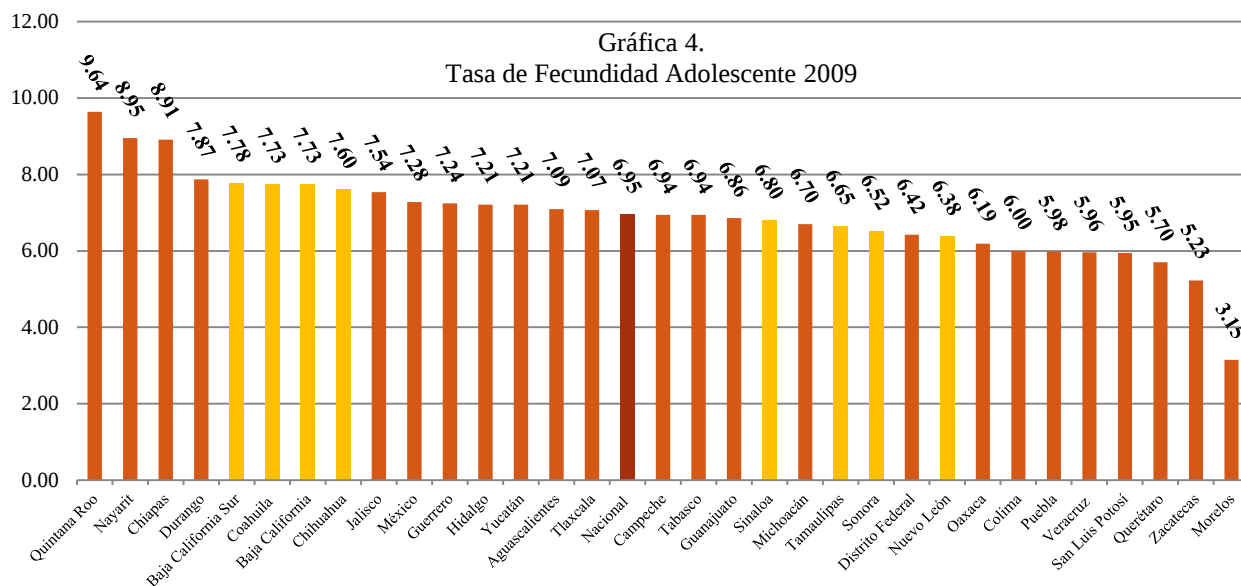


Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), 2009 y 2014.

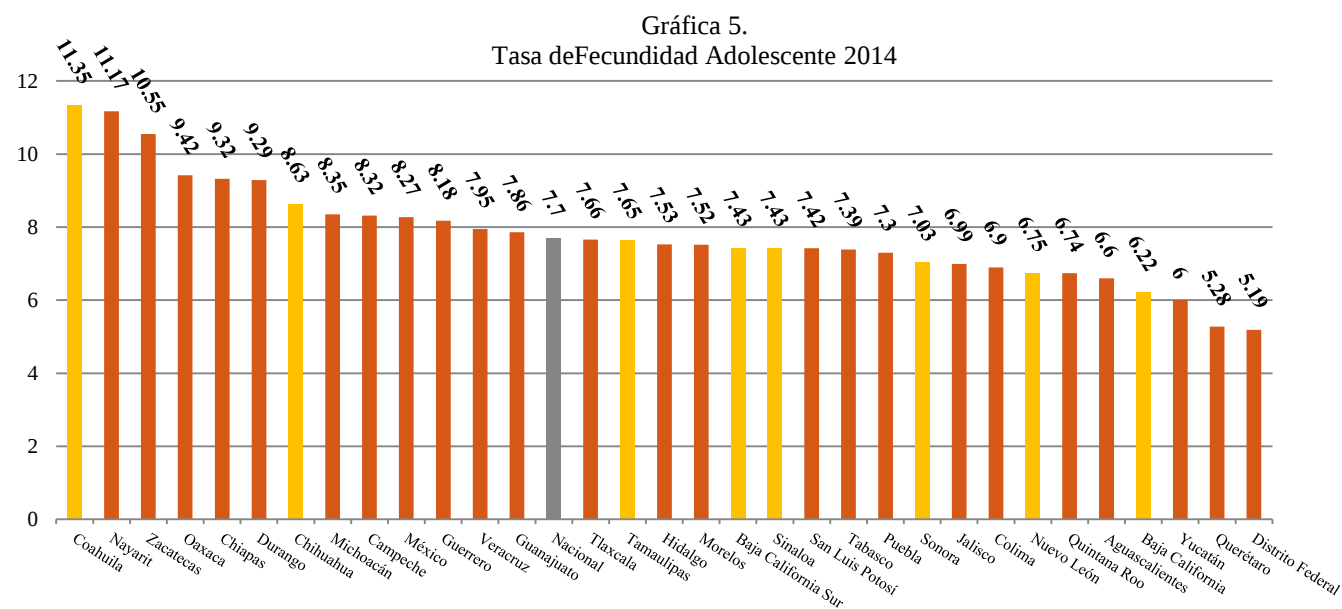
Gráfica 3.
Tasa Global de Fecundidad 2014



Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), 2009 y 2014.



Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), 2009 y 2014.



Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), 2009 y 2014.

Cuadro 4.

Sonora.

Probabilidad de tener un hijo o más entre los 15 y 24 años, según municipios

<i>Municipio</i>	<i>Proporción de mujeres de 15 a 19 años sin hijos</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga un primer hijo</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga dos hijos</i>	<i>Proporción de mujeres de 20 a 24 años sin hijos</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga un primer hijo</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga dos hijos</i>
Sonora	0.857	0.143	0.165	0.489	0.511	0.432
001 Aconchi	0.879	0.121	0.091	0.409	0.591	0.538
002 Agua Prieta	0.829	0.171	0.169	0.366	0.634	0.471
003 Álamos	0.853	0.147	0.146	0.445	0.555	0.449
004 Altar	0.731	0.269	0.213	0.322	0.678	0.536
005 Arivechi	0.893	0.107	0.000	0.448	0.552	0.500
006 Arizpe	0.884	0.116	0.133	0.463	0.537	0.432
007 Atil	0.864	0.136	0.000	0.350	0.650	0.385
008 Bacadéhuachi	0.837	0.163	0.143	0.303	0.697	0.696
009 Bacanora	0.900	0.100	0.000	0.458	0.542	0.615
010 Bacerac	0.845	0.155	0.273	0.395	0.605	0.423
011 Bacoachi	0.773	0.227	0.059	0.484	0.516	0.364
012 Bácum	0.813	0.187	0.187	0.416	0.584	0.437
013 Banámichi	0.857	0.143	0.000	0.487	0.513	0.300
014 Baviácora	0.893	0.107	0.154	0.494	0.506	0.444
015 Bavispe	0.808	0.192	0.300	0.429	0.571	0.500
016 Benjamín Hill	0.743	0.257	0.123	0.375	0.625	0.522
017 Caborca	0.798	0.202	0.156	0.402	0.598	0.456
018 Cajeme	0.870	0.130	0.161	0.542	0.458	0.377
019 Cananea	0.831	0.169	0.125	0.399	0.601	0.431
020 Carbó	0.822	0.178	0.083	0.308	0.692	0.387
021 La Colorada	0.822	0.178	0.000	0.400	0.600	0.583
022 Cucurpe	0.784	0.216	0.250	0.154	0.846	0.500
023 Cumpas	0.907	0.093	0.043	0.486	0.514	0.419
024 Divisaderos	0.897	0.103	0.500	0.654	0.346	0.444
025 Empalme	0.842	0.158	0.172	0.403	0.597	0.432
026 Etchojoa	0.848	0.152	0.124	0.421	0.579	0.440
027 Fronteras	0.833	0.167	0.203	0.230	0.770	0.545
028 Granados	0.929	0.071	0.000	0.550	0.450	0.444
029 Guaymas	0.838	0.162	0.147	0.441	0.559	0.412
030 Hermosillo	0.886	0.114	0.181	0.573	0.427	0.424
031 Huachinera	0.875	0.125	0.000	0.244	0.756	0.323
032 Huásabas	0.900	0.100	0.333	0.500	0.500	0.400
033 Huatabampo	0.871	0.129	0.131	0.468	0.532	0.389
034 Huépac	0.821	0.179	0.000	0.692	0.308	0.500
035 Ímuris	0.856	0.144	0.094	0.385	0.615	0.498
036 Magdalena	0.847	0.153	0.206	0.464	0.536	0.502
037 Mazatán	0.887	0.113	0.333	0.361	0.639	0.565
038 Moctezuma	0.953	0.047	0.111	0.494	0.506	0.333

Continúa...

Probabilidad de tener un hijo o más entre los 15 y 24 años, según municipios

<i>Municipio</i>	<i>Proporción de mujeres de 15 a 19 años sin hijos</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga un primer hijo</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 15 a 19 años tenga dos hijos</i>	<i>Proporción de mujeres de 20 a 24 años sin hijos</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga un primer hijo</i>	<i>Probabilidad de que una mujer de 20 a 24 años tenga dos hijos</i>
039 Naco	0.772	0.228	0.194	0.333	0.667	0.483
040 Nácori Chico	0.851	0.149	0.300	0.339	0.661	0.351
041 Nacozari de García	0.825	0.175	0.089	0.361	0.639	0.406
042 Navojoa	0.888	0.112	0.112	0.543	0.457	0.375
043 Nogales	0.824	0.176	0.176	0.386	0.614	0.455
044 Ónavas	0.800	0.200	1.000	0.000	1.000	0.400
045 Opodepe	0.795	0.205	0.200	0.238	0.762	0.391
046 Oquitoa	0.842	0.158	0.000	0.533	0.467	0.286
047 Pitiquito	0.830	0.170	0.125	0.421	0.576	0.471
048 Puerto Peñasco	0.815	0.185	0.196	0.370	0.630	0.500
049 Quiriego	0.769	0.231	0.121	0.348	0.652	0.521
050 Rayón	0.867	0.133	0.000	0.343	0.657	0.478
051 Rosario	0.841	0.159	0.333	0.458	0.542	0.444
052 Sahuaripa	0.866	0.134	0.086	0.459	0.541	0.505
053 San Felipe de Jesús	0.900	0.100	0.000	0.800	0.200	0.000
054 San Javier	0.800	0.200	0.250	0.353	0.647	0.273
055 San Luis Río Colorado	0.830	0.170	0.180	0.436	0.564	0.463
056 San Miguel de H	0.762	0.238	0.216	0.335	0.665	0.579
057 San Pedro de la Cueva	0.919	0.081	0.000	0.595	0.405	0.294
058 Santa Ana	0.862	0.138	0.147	0.403	0.597	0.438
059 Santa Cruz	0.605	1.395	0.743	0.176	0.824	0.400
060 Sáric	0.719	0.281	0.185	0.219	0.781	0.528
061 Soyopa	0.719	0.281	0.185	0.219	0.781	0.528
062 Suaqui Grande	0.814	0.186	0.625	0.421	0.579	0.455
063 Tepache	0.927	0.073	0.000	0.545	0.455	0.267
064 Trincheras	0.746	0.254	0.167	0.304	0.696	0.458
065 Tubutama	0.632	0.368	0.200	0.390	0.610	0.472
066 Ures	0.922	0.078	0.091	0.555	0.445	0.445
067 Villa Hidalgo	0.758	0.242	0.133	0.268	0.732	0.463
068 Villa Pesqueira	0.953	0.047	0.000	0.483	0.517	0.467
069 Yécora	0.792	0.208	0.180	0.344	0.656	0.511
070 Gral. Plutarco Elías C.	0.738	0.262	0.211	0.280	0.720	0.565
071 Benito Juárez	0.809	0.191	0.162	0.409	0.591	0.497
072 San Ignacio Río M.	0.804	0.196	0.213	0.398	0.602	0.494

Fuente: Coespo-Sonora. Con base en Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010.

Cuadro 5

Edad mediana a la primera unión por municipio, Sonora 2000 y 2010

Municipio	2000	2010	Hombres	Mujeres	Municipio	2000	2010	Hombres	Mujeres
Sonora	24	25	26	23	Mazatán	26	25	28	23
Aconchi	24	24	26	23	Moctezuma	24	25	27	23
Agua Prieta	23	23	25	22	Naco	23	24	25	22
Álamos	24	24	26	22	Nácori Chico	24	25	28	22
Altar	22	22	25	20	Nacozari de García	23	24	25	22
Arivechi	26	27	29	24	Navojoa	24	25	26	23
Arizpe	24	24	26	23	Nogales	23	23	25	22
Atil	26	26	29	24	Ónavas	26	28	32	24
Bacadéhuachi	26	25	28	22	Opodepe	25	24	26	22
Bacanora	26	29	31	25	Oquitoa	26	24	24	23
Bacerac	26	25	26	23	Pitiquito	24	24	26	22
Bacoachi	24	24	26	23	Puerto Peñasco	23	23	25	22
Bácum	24	24	26	22	Quiriego	25	23	26	20
Banámichi	24	26	27	24	Rayón	26	26	29	23
Baviácora	25	25	27	24	Rosario	24	26	28	23
Bavispe	23	24	26	21	Sahuaripa	25	25	28	22
Benjamín Hill	24	23	26	21	San Felipe de Jesús	21	27	29	25
Caborca	24	24	25	22	San Javier	25	23	25	20
Cajeme	25	25	26	24	San Luis Río Colorado	23	24	25	22
Cananea	23	24	25	23	San Miguel de H	22	23	24	21
Carbó	24	24	25	23	San Pedro de la Cueva	23	25	26	24
La Colorada	24	24	27	22	Santa Ana	24	24	25	22
Cucurpe	24	23	25	20	Santa Cruz	22	21	22	19
Cumpas	25	25	26	23	Sáric	23	23	26	20
Divisaderos	25	26	29	24	Soyopa	23	23	26	20
Empalme	23	24	25	22	Suaqui Grande	24	24	25	23
Etchojoa	24	24	26	22	Tepache	27	28	31	25
Fronteras	22	23	25	20	Trincheras	23	22	25	20
Granados	27	26	29	22	Tubutama	23	24	27	21
Guaymas	24	24	25	23	Ures	25	26	28	24
Hermosillo	25	25	27	24	Villa Hidalgo	24	23	25	21
Huachinera	23	23	24	21	Villa Pesqueira	23	26	29	23
Huásabas	27	23	25	22	Yécora	23	24	26	22
Huatabampo	24	25	26	23	General Plutarco E. C.	23	23	25	21
Huépac	24	23	24	22	Benito Juárez	23	24	25	22
Ímuris	23	24	26	22	San Ignacio Río M	24	24	26	22

Fuente: COESPO-SONORA con base en Inegi, Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.

Bibliografía

- CEPAL. 2000. Adolescencia y juventud en América Latina y el Caribe: problemas, oportunidades y desafíos en el comienzo de un nuevo siglo. *Serie Población y Desarrollo*.
- Chávez, Ana María. 1999. *La nueva dinámica de la migración interna en México, 1970-1990*. CRIM-UNAM. Cuernavaca, Morelos.
- CONAPO. Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030. http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/26_Cuadernillo_Sonora.pdf.
- INEGI. (2010). Censo de Población y Vivienda. Recuperado el noviembre de 2014, de <http://www.inegi.org.mx>.
- INEGI. (2010). Hechos Vitales. Recuperado en noviembre de 2014, de <http://www.inegi.org.mx>.
- Organización de Naciones Unidas (ONU). (1986). *Manual X. Técnicas Indirectas de Estimación Demográfica*. Departamento de Estudios Económicos y Sociales Internacionales. Estudios de Población No. 81.
- Welti Chanes, Carlos. (1997). *Demografía* (Vol. II). (W. C. Carlos, Ed.) México: PROLAP, CELADE, IIS-UNAM, The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.
- Welti Chanes, Carlos. 2000. Análisis demográfico de la fecundidad adolescente en México. *Papeles de Población*, Vol. 6, No. 26, octubre-diciembre, pp. 43-87. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México. CIEAP/UAEM.