

La transición demográfica en México y sus repercusiones para el Centro Médico ABC

Guillermo Reyes Caballero*

RESUMEN

Antecedentes: La transición demográfica tendrá su mayor efecto, de acuerdo con proyecciones del Consejo Nacional de Población, en 2050; para entonces, la proporción de la población económicamente activa (18 a 65 años) versus población en edad de retiro (mayor a 65 años) será de tres a uno. ¿Qué significa esto para México? Que habrá menos personas generando los recursos para dar cobertura (pública o privada) a los adultos mayores de este país, quienes a su vez, demandarán tratamientos más costosos derivados de una incidencia mayor de enfermedades crónico-degenerativas. **Objetivo:** Analizar las implicaciones de la transición demográfica para prever su impacto en la operación de los hospitales privados. **Métodos:** Construcción de proyecciones de pacientes internos 2013-2050; es decir, pacientes que utilizaron una cama censable de algún servicio hospitalario por más de 24 horas, para lo cual se consideró la información de los egresos hospitalarios del Centro Médico ABC en 2012. **Resultados:** Los cálculos son consistentes con las proyecciones del Consejo Nacional de Población, como es el caso de la disminución de los pacientes pediátricos y obstétricos. **Conclusión:** La falta de información demográfica detallada puede presentar un obstáculo para poder hacer proyecciones sólidas; sin embargo, es posible con los elementos tecnológicos actuales y la información que genera el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y el Consejo Nacional de Población, desarrollar estimaciones de población que puedan orientar a los tomadores de decisiones sobre los cambios principales que puedan existir en la demanda de servicios de salud.

Palabras clave: Transición demográfica, proyecciones, modelo cualitativo, geo-marketing.

The demographic transition in Mexico and its implications for the ABC Medical Center

ABSTRACT

Background: The demographic transition will have its strongest effect in 2050, according to projections determined by the Consejo Nacional de Población; then, the rate of economically active population (18 to 65 years) against retirement-age population (65 years and older) will be 3 per 1. What does this mean for Mexico? There will be less people generating economical resources to give health care coverage (public or private) to elderly people; also, the market will demand an increase in more expensive treatments, due to an increment in the incidence of chronic degenerative diseases. **Objective:** To analyze the implications of demographic transition to prevent the impact on the operation of private hospitals. **Methods:** Generation of statistics and tendencies based on business intelligence in the ABC Medical Center (2013-2050), based on inpatient hospital discharges during 2012. **Results:** The statistics obtained validate the Consejo Nacional de Población projections (for instance, the decrease in pediatric and obstetric patients). **Conclusions:** The lack of demographic information could be a barrier to generating solid projections; however, it is possible to obtain future estimates about population using the current technology and the information generated by the Instituto Nacional de Estadística y Geografía and the Consejo Nacional de Población for policymakers about the main changes that the health care services demand.

Key words: Demographic transition, projections, qualitative model, geo-marketing.

www.medigraphic.org.mx

* Vicepresidente de Planeación e Información.

Recibido para publicación: 25/06/2014. Aceptado: 01/08/2014.

Correspondencia: Lic. Guillermo Reyes Caballero
Sur 136 Núm. 116, Col. Las Américas, 01120, México, D.F.
Teléfono: 5230-8332
E-mail: emartinezj@abchospital.com

Abreviaturas:

CONAPO = Consejo Nacional de Población.
INEGI = Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
AGEB = Área Geoestadística Básica.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

INTRODUCCIÓN

Desde mediados de los años 1900, en México se comenzó a hablar de los efectos que se presentarían en la distribución de los grupos etarios en la primera mitad del siglo XXI, derivados de la disminución acelerada de las tasas de natalidad en el país junto con el incremento en la expectativa de vida. A pesar de que las proyecciones de población estuvieron disponibles desde entonces, no fue sino hasta el 2003 que este tema comenzó a tener una mayor relevancia en la discusión de los grandes temas nacionales, motivado por los estudios de investigadores y el desarrollo de políticas gubernamentales como el «Seguro popular» para dar una mayor cobertura a la población sin protección social y evitar los gastos catastróficos de la atención de padecimientos crónico-degenerativos.

Una de las preocupaciones que deriva de la transición demográfica que enfrenta el país desde hace ya varios años y que tendrá su mayor efecto –de acuerdo con las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población (CONAPO)– en 2050, cuando la población del país comenzará a decrecer, es la del financiamiento, ya que para entonces la proporción de población económicamente activa (18 a 65 años) versus población en edad de retiro (mayor a 65 años) será de tres a uno.¹ ¿Qué significa esto para México? Que habrá menos personas generando los recursos para dar cobertura (pública o privada) a los adultos mayores de este país, quienes, a su vez, demandarán tratamientos más costosos, derivados de una incidencia mayor de enfermedades crónico-degenerativas.

IMPORTANCIA PARA UN HOSPITAL PRIVADO DEL ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA

El derecho a la salud es uno de los bienes que toda sociedad está obligada a proveer a sus miembros, y para poder llevarlo a cabo, es necesario que los recursos se asignen sobre una base cuantitativa sólida que permita afrontar de manera eficiente los retos que la morbilidad de la población presenta. En particular para los hospitales privados, la asignación de recursos eficiente juega un rol clave para su sustentabilidad y desarrollo futuro, destacando, entre otros, los siguientes usos para unas proyecciones de población para la población específica a la que se sirve:

1. *Para prever las necesidades de la población, conociendo mejor sus características.* Al tener una com-

posición etaria distinta, la población va demandando servicios distintos de los que tradicionalmente se ofrecen. Por ejemplo, si la tasa de natalidad está disminuyendo y la población en edad reproductiva también es menor, se tiene como consecuencia que la demanda de servicios de obstetricia disminuirá de manera relevante en los siguientes años. Por el contrario, al tener una población mayor en el rubro de más de 65 años, la demanda de servicios relacionados con piso pélvico aumentará.

2. *Para planear los servicios y la infraestructura que demandará esa población.* Debido a que los servicios de salud cada vez son más especializados, se requiere prever la morbilidad que pudiera presentar la población en el futuro para que el desarrollo de nuevas instalaciones y su ubicación estén lo más apegados a la demanda esperada y, en consecuencia, se pueda ser más eficiente en el uso de los recursos para la inversión en instalaciones y equipamiento.
3. *Para desarrollar el talento humano para atender y operar esos servicios.* Si bien las instalaciones y equipamiento requieren de una inversión relevante, su contribución en la atención de las necesidades de salud de la comunidad a la que sirven es parcial, si a la par no se ha invertido en el desarrollo de los profesionales de la salud que las operarán, atenderán y administrarán; gran parte de esta demanda se suple con los profesionales que forman el sistema educativo en sus modalidades pública y privada. Para el logro de los niveles de resultados clínicos y de servicio que caracterizan al Centro Médico ABC, se requiere hacer un trabajo complementario de educación e involucramiento en elementos como la cultura de seguridad del paciente y la propia cultura del ABC, procesos que llevan un tiempo largo de maduración pero que son indispensables para mantener los niveles mencionados.

LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA PARA LOS PACIENTES

En 2012, el 84% de los egresos hospitalarios del Centro Médico ABC fueron de pacientes de la zona metropolitana de la Ciudad de México, y el Censo de Población y Vivienda 2010 reporta que en esta zona habitan 18,623,062 personas distribuidas en 5,134 AGEB (Área Geoestadística Básica), las cuales son unidades primarias de muestreo creadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).²

Cuadro I. Mercado potencial del Centro Médico ABC durante el año 2012 de acuerdo con el estudio de geo-marketing.

	Mujeres	Hombres	Total
0-14 años	625,790	644,869	1,270,659
15-24 años	502,900	487,333	990,233
25-64 años	1,776,394	1,548,698	3,325,092
65 y más	297,236	208,983	506,219
Suma	3,202,320	2,889,883	6,092,203

Cuadro II. Cambio demográfico en el mercado potencial del Centro Médico ABC del año 2012 al 2030.

Edad	2012	2020 p*	2030 p*
0-14 años	1,270,659	1,108,814	981,784
15-24 años	990,233	855,976	757,943
25-64 años	3,325,092	3,340,537	3,167,955
65 y más	506,219	676,846	891,141
Suma	6,092,203	5,982,173	5,798,823

*p = proyectado.

Cuadro III. Tasas de incidencia por cada 100 mil habitantes por líneas de servicio en el año 2012, Centro Médico ABC.

Línea de servicio	0-14 años	15-24 años	25-64 años	65 y más
Medicina interna	27.15	12.20	89.64	71.85
Cardiología	1.34	0.71	15.03	26.68
Neurociencias	5.43	5.75	49.66	30.54
Oncología	1.57	0.71	18.49	13.69
Ginecología y obstetricia	0.24	7.56	132.21	2.28
Cirugía general	26.13	38.48	254.28	75.39
Ortopedia	4.41	9.52	60.05	32.90
Pediatría	89.17	-	-	-
Trasplantes	0.08	0.71	1.97	0.71
Cirugía oncológica	0.08	0.31	8.42	4.56
Total general	155.60	75.95	629.75	258.60

Metodología para el cálculo de proyecciones de pacientes internos

1. Asignación de pacientes a un Área Geoestadística Básica.

Para estimar las proyecciones de los pacientes de la zona metropolitana de la Ciudad de México (2013-2030), se estableció la siguiente metodología:

Primero, se determinó el tamaño y características demográficas de nuestro mercado actual a través de un estudio de geo-marketing, el cual logró definir

Cuadro IV. Proyecciones de pacientes de la línea de servicios de Ortopedia del año 2012 al 2030, Centro Médico ABC.

Hombres	2012	2020	2030
Edad			
0-14 años	34	30	26
15-24 años	65	57	50
25-64 años	367	369	352
65 y más	129	177	232
Suma	595	633	660
Mujeres			
Edad			
0-14 años	22	19	17
15-24 años	56	48	43
25-64 años	396	398	375
65 y más	289	380	500
Suma	763	845	935

las AGEB a las que pertenecieron los pacientes que ocuparon una cama censable en 2012. Los resultados arrojaron que nuestros pacientes de la zona metropolitana de la Ciudad de México provienen de 1,508 AGEB, sumando una población total de 6,092,203 habitantes (*Cuadro I*).

2. Determinación de la población para la AGEB del área de influencia y su distribución por sexo y grupo de edad.

Posteriormente, se planteó la necesidad de conocer el cambio poblacional que tendría nuestro mercado durante el periodo de 2013-2030; para ello, se optó por usar las proyecciones a mitad del año del Distrito Federal elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO),¹ las cuales toman como factores para estimar el cambio demográfico la fecundidad, la mortalidad y la migración.³ Los resultados de este análisis determinaron que nuestro mercado total para los años 2020 y 2030 sería de 5,982,173 y 5,798,823 de habitantes, respectivamente (*Cuadro II*).

3. Determinación de tasas de incidencia globales para la zona de influencia del año base y aplicación a la población proyectada por grupo de edad.

Tomando como base los egresos hospitalarios del Centro Médico ABC del año 2012, se creó una tasa de incidencia por cada 100 mil habitantes por líneas de servicio, sexo y grupos de edad (*Cuadro III*), que después se aplicó a la población que proyectamos previamente para determinar el volumen de pacientes para cada uno de los años del periodo 2013-2030.

A continuación se presentan los resultados de las proyecciones de pacientes para la línea de servicios

de Ortopedia, la cual reportó en 2012 una incidencia de 61.73 pacientes por cada 100 mil habitantes en la población masculina de 65 años y más. Si estimamos que para 2020 este grupo sea de 286,477 habitantes y para 2030 sea de 376,401, esperaríamos contar con 177 pacientes en 2020 y 232 pacientes para 2030 para este grupo particular (*Cuadro IV*).

Limitaciones de la información generada

En cierta medida, el proceso de cálculo descrito en la sección anterior arroja resultados consistentes con las proyecciones de la CONAPO (por ejemplo, la disminución de los pacientes pediátricos y obstétricos). Las limitaciones en la información base disponible por AGEB en cuatro grandes grupos de edad (*Cuadro I*) obliga a que se tengan que realizar distribuciones forzadas de la población por grupos de edad más específicos basados en la información por delegación y municipio del INEGI. Esto podría conducir a una población que a nivel de ciertos grupos de edad específicos, por ejemplo 40-45 años, pueda tener un número de habitantes distinto al proyectado.

Otra limitación importante a considerar es que el cálculo de las tasas de incidencia es particular de las patologías y la gama de especialidades que se proveen en el Centro Médico ABC y, por lo tanto, no pueden ser utilizadas como referencia para una población o grupo de especialistas distintos.

Por último, el modelo de proyección de pacientes no incorpora cambios tecnológicos o factores externos que afecten la utilización o el acceso a los servicios de salud de los hospitales privados.

CONCLUSIONES

Resulta fundamental para los hospitales privados el poder anticipar bajo un modelo cuantitativo las necesidades de la población a la que atienden para poder

tomar decisiones de largo plazo sobre las inversiones y estrategias de atención que le permitan garantizar su sustentabilidad y cumplir con la misión para la que fueron creados.

Aun cuando la falta de información demográfica detallada puede presentar un obstáculo para hacer unas proyecciones sólidas, es posible con los elementos tecnológicos actuales y la información que generan el INEGI y el CONAPO desarrollar estimaciones de población que puedan orientar a los tomadores de decisiones sobre los cambios principales que puedan existir en la demanda de servicios y planear en consecuencia.

Por último, hay que recalcar que esta metodología tiene limitaciones en cuanto a la precisión de los resultados, por lo cual se debe complementar con otro tipo de análisis y con la consulta de opinión de expertos para validar su utilización.

Como un siguiente paso en el refinamiento de la metodología, el Centro Médico ABC ha comenzado a realizar análisis de las desviaciones entre las proyecciones originales con base en los datos de 2012 y los resultados reales en 2013, en donde la variación fue superior a un 10%, lo que nos permitirá hacer los ajustes pertinentes en nuevas proyecciones, así como comprender el comportamiento de cada una de las especialidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Proyecciones de la población 2010-2050. Distrito Federal: población a mitad de año por sexo y edad, 2010-2030 [acceso 5 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
2. Censo de población y vivienda 2010. Principales resultados por AGEB y manzana urbana [acceso 5 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/ageb_urb2010.aspx?c=28111
3. Proyecciones de la población de México 2005-2050. Documento metodológico [acceso 5 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.portal.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=294